HOFFENGARTNER, J.F.

Beiträge

zur

allgemeinen und besondern Theorie

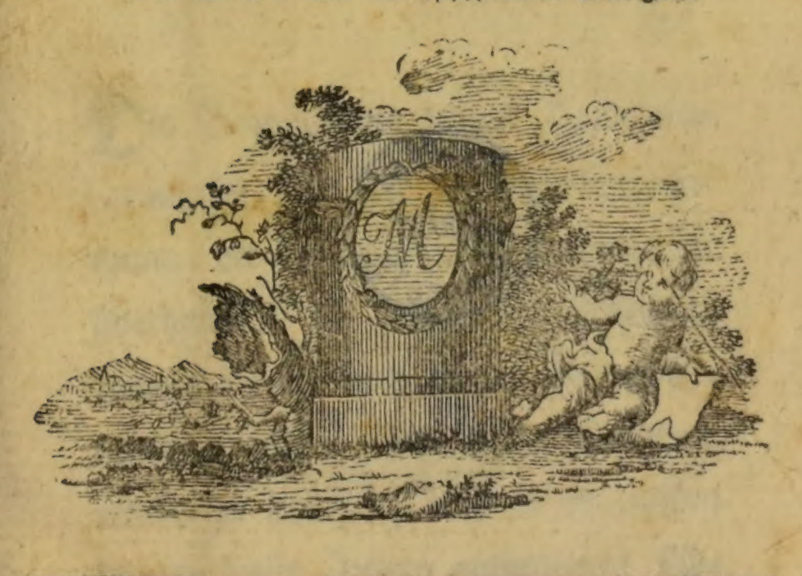
der

epidemischen Krankheiten,

von

Philipp Friedrich Hopfengärtner,

d. A. W. Dr. und Stadtphysikus in Stuttgart.



Frankfurt und Leipzig

bei Johann Benedict Mezler

1795.


WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

Vorbericht.

Die Beobachtung zwezier Epidemien veranlaßte mich zur genauern Untersuchung der epidemischen Krankheiten überhaupt, ich suchte die Resultate meiner Lektüre und meiner eigenen Erfahrung unter allgemeine Gesichtspunkte zu bringen, und so entstunden die in diesen Bögen enthaltenen Abhandlungen.

Meine

Meine Arbeit mußte um so mehr ein blosses Bruchstück bleiben, als die Summe meiner eigenen Erfahrungen noch bei weitem nicht zur vollkommenen Berichtigung fremder Bemerkungen hinreicht; ich kann deswegen durchaus auf keinen Beifall Anspruch machen, sondern wünschte vielmehr, daß das hier Vorgetragene als eine bescheidene Frage an competente Richter angesehen würde, deren Antwort, sie mag ausfallen wie sie will, immer belehrend für mich seyn wird. —

I.

Betrachtungen
über die
allgemeinen Geseze
der
epidemischen Krankheiten.

Rationalem quidem puto medicinam esse debere, instrui vero ab evidentibus causis, obscuris omnibus, non à cogitatione artificis, sed ab ipsa arte rejectis.

Celsus L. 1. —

§. 1.

Das Studium der epidemischen Krankheiten ist nicht nur für den praktischen Arzt interessant, sondern es gewährt auch dem Physiologen die wichtigsten Aufschlüsse. Ungegründet scheint mir die Trennung der Pathologie von der Physiologie zu seyn; indem die Verrichtungen des thierischen Körpers im kranken und gesunden Zustande den nemlichen Gesezen unterworfen sind, und nur von der Veränderung zufälliger Umstände das veränderte Resultat der wechselseitigen Wirkungen der hiebei thätigen Kräfte abhängt 1). Diese

 zwei

1) Das thierische Leben ist offenbar das Resultat aus der Einwirkung der ausserhalb des Thieres befindlichen Kräfte und der Rükwirkung der ihm eigenthümlichen. Diesen kann, wenn man sie isolirt betrachtet, eine gewisse Beständigkeit nicht abgesprochen werden, durch die Veränderlichkeit dessen aber, was das Thier umgiebt und

zwei bisher getrennte Wissenschaften machen demnach im Grunde nur eine einzige aus, und die Unmöglichkeit ihrer Trennung muß, bei näherer Betrachtung, jedem in die Augen fallen. Je vielseitiger die Darstellung eines Gegenstandes gemacht wird, desto leichter kann das Nothwendige von dem blos Zufälligen, das Allgemeine von dem Individuellen getrennt werden. Das Studium der Epidemien scheint mir für das ganze Menschengeschlecht 2) das zu leisten, was die Beobachtung einer individuellen Krankheit für das leidende Individuum leistet.

Da

und auf dasselbe influirt, kann und muß die Rükwirkung der demselben eigenthümlich zukommenden Kräfte verschiedentlich modificirt werden. Hierauf beruhen meines Erachtens die verschiedenen Grade des Wohlbehagens, deren das Individuum während der Dauer seiner Existenz genießt. Gesundheit und Krankheit können nach diesen Prämißen nicht als einander entgegengesezte Dinge betrachtet, und eben so wenig von dem einen oder dem andern eine bestimmte Definition gegeben werden.

2) Oder vielmehr für einen grössern Theil desselben und in so ferne sind sie zur Abstraktion allgemeiner Geseze tauglicher und gültiger.

Da die Entstehung der epidemischen Krankheiten offenbar von der Einwirkung einer allgemeinen Ursache abhängt, so kann uns die Vergleichung einzelner Fälle unter einander zur Festsezung allgemeiner Geseze leiten, und die an verschiedenen beobachteten Abwechslungen und Spiele zur Unterscheidung des Zufälligen und Individuellen, von dem Nothwendigen und Allgemeinen führen. Diese Untersuchung aber ist mit manchen Schwierigkeiten verknüpft, indem durch die zufälligen Modificationen der eigentümliche Charakter der allgemeinen Krankheiten in einzelnen Subjekten öfters unkenntlich gemacht wird.

§. 2.

Um den Gesichtspunkt für die folgende Untersuchung zu bestimmen, und den Gang derselben ordnen zu können, muß vorerst der Begriff einer epidemischen Krankheit, in welchem bisher noch einige Verwirrung herrschte, festgesezt werden. Noch sind die Criteria nicht hinlänglich angegeben, welche die Gränzen zwischen morbus epidemicus, stationarius, annuus, und solchen Krankheiten be-

zeichnen, welchen eine bestimmte Ansteckung ursprünglich zum Grunde liegt; und die von den meisten Aerzten, welche die Menge der zu gleicher Zeit durch (specifike) Anstekung Erkrankten verführte, in die Classe der epidemischen Krankheiten gesezt wurden; wie z. B. die Poken, Masern, u. s w. Diese Criteria unwiderleglich festzusezen, ist keineswegs meine Absicht, ich werde mich daher blos bemühen, Fakta zusammen zu stellen, auf welchen diese Unterscheidung beruht. Die Fälle in welchen zu gleicher Zeit mehrere erkranken, und die deswegen öfters unter einem gemeinschaftlichen Namen begriffen wurden, scheinen mir ungefähr folgende zu seyn.

1. Auf eine bald mehr, bald weniger auffallende zufällige Veränderung in den äussern Umständen, der sich der grössere Theil der beisammen wohnenden Menschen nothwendigerweise aussezen muß, und sich gegen dieselbe entweder gar nicht oder nur unvollkommen verwahren kann; (z. B. anhaltend feuchte Luft, Mangel gewisser Arten zur Erhaltung der Gesundheit nöthiger Nahrungsmittel, Hungersnoth u. s. w.) ent=

entstehen Krankheiten die unter sich mehr oder weniger Aehnlichkeit haben. Gesunde werden geradezu von denselben ergriffen, und zu gleicher Zeit werden die Zufälle derjenigen Personen, welche schon vorher auf irgend eine Art litten, so modificirt, daß bei genauer Untersuchung sich öfters der Einfluß jener benannten allgemeinen Krankheitsursache unverkennbar darstellt. Das hier Gesagte scheint mir die ersten Lineamente zum Begriff der epidemischen Krankheit zu geben, aber dadurch ist noch nicht alles erschöpft, was die Betrachtung der Natur dieser Krankheiten uns darreicht.

2. Es ist in den äussern Umständen etwas vorhanden, dessen Dauer sich entweder auf eine geraume Zeit hin erstreckt, oder durch Zufall verschiedentlich verändert wird, welches den während eines solchen Zeitraumes vorkommenden Krankheiten zwar einen gemeinschaftlichen Charakter zu imprimiren scheint, aber keineswegs sie einander so nähert, daß man auf eine gemeinschaftliche nächste Ursache für alle zu schliessen berechtiget sein könnte. Dieses dürfte vielleicht

die Grundlage zur Bestimmung des Begriffes des morbi stationarii abgeben.

3. Die nothwendig erfolgenden Veränderungen in den Jahreszeiten müssen allerdings auf das Befinden der Menschen influiren. Um in jeder Jahreszeit gesund bleiben zu können, muß nothwendig die Disposition des Körpers sich verhältnißmäßig mit den Veränderungen derselben verändern, die nemliche Ursache also in verschiedenen Jahreszeiten verschiedene Krankheiten hervorbringen. Ferner kann selbst die, durch die Veränderung der Jahreszeit, nothwendig gewordene Veränderung des Körpers öfters nicht ohne einen auffallenderen Sturm vorübergehen, wovon die Frühlingswechselfieber ein Beispiel zu geben scheinen 3). Von diesen

3) Die Bemerkung, daß die Wechselfieber gleichsam als Präservativ gegen die Constitutionskrankheiten oder den folgenden morbum annuum dienen, ferner daß beinahe vor jeder Epidemie Wechselfieber vorausgehen, und diejenige welche das Wechselfieber ausstanden, von der epidemischen Krankheit verschont blieben, scheint mir die Anführung dieses Beispiels zu rechtfertigen.

diesen hier bemerkten Gesichtspunkten aus, scheinen mir die sogenannten morbi annui betrachtet werden zu müssen.

4. Ein specifisches Krankheitsgift erregt in denen, die für den Reiz desselben gegenwärtig empfänglich sind, eine besondere Krankheit, und geht von einem Individuo in das andere über. Wann gleichwohl die Anzahl der zur nemlichen Zeit Erkrankten sehr groß ist, so erleiden doch die andere dermalen vorkommende Krankheiten, von diesem Umstande keine besondere Modifikationen, sondern eben diese von einer specifiken Anstekung entstandene Krankheit, wird durch den Einfluß einer gleichzeitigen Epidemie oder dem morbo stationario modificirt, 4) und erscheint zu verschiedenen Jahreszeiten verschieden. Offenbar ist das Ver-

4) Die Poken scheinen mir in der That hieher zu gehören. Das Pokenfieber ohne Ausschlag gibt keinen gegründeten Einwurf ab, indem noch kein bewiesenes Beispiel vorhanden ist, daß dieses Fieber auch solche Personen befiel, die vorher schon die Pokenkrankheit gehabt hatten.

Verhalten dieser Krankheiten von dem der eigentlich epidemischen (nro. 1.) sehr verschieden.

Oefters hat die Unterscheidung und Bestimmung der Fälle keine Schwierigkeit, eben so oft aber ist sie beinahe unmöglich.

Gegen das bisher gesagte läßt sich freilich mancher Einwurf machen; so wird allerdings die Ansteckbarkeit mehrerer vom Anfange an nicht contagiösen epidemischen Krankheiten, der scheinbare Einfluß den das Scharlachfieber, dem höchstwahrscheinlich ein ursprüngliches specifikes Gift zum Grunde liegt, auf andere gleichzeitig vorkommende Krankheiten äussert, 5) ein schwer zu lösender Knoten bleiben.

5) Die Geschichte des Scharlachfiebers ist bei weitem noch nicht hinlänglich ins Reine gebracht, um hierüber ein Urtheil fällen zu können; von der einen Seite sind Fakta vorhanden, welche es in die nemliche Claße mit den Poken sezen, von der andern aber scheint das gleichzeitige häufige Vorkommen der Anginä welche ein ähnliches Fieber, aber ohne Ausschlag begleitet, auf eine wirklich epidemische Ursache hin-

bleiben. Diese Einwürfe geradezu widerlegen zu wollen, dürfte wohl eine zu dreuste Behauptung seyn, ich werde mich daher vielmehr nur bemühen, die Gesichtspunkte festzusezen, von welchen aus sie betrachtet werden müssen.

§. 3.

Wenn wir nun das in dem vorigen §. gesagte näher betrachten, so dürften sich vielleicht die unterscheidende Charaktere der epidemischen Krankheiten auf folgende reduciren lassen.

1. Das Vorhandensein einer allgemeinen Ursache, vermöge deren mehrere Individua zu gleicher Zeit, zwar nicht auf die ganz nemliche, aber doch auf eine ähnliche Art erkranken. Es wird zwar durch diese Bestimmung das ursprüngliche Vorhandensein eines specifiken Anstekungsgiftes

hinzuweisen. Ich bin aus mehreren Gründen geneigt zu glauben, daß gegenwärtig unter dem gemeinschaftlichen Namen Scharlachfieber sehr verschiedenartige Krankheiten zusammengefaßt werden, also von diesem Gegenstande nichts hieher gehöriges kann abstrahirt werden.

tes ausgeschlossen, die Unmöglichkeit seiner Entstehung während des Dekursus der Epidemie aber keineswegs gegeben.

2. Der Einfluß dieser allgemeinen Ursache auf die gleichzeitig vorkommende, von der eigentlichen epidemischen Krankheit, verschiedene Krankheiten.

Aus diesen zwei Charakteren lassen sich sofort, wie es scheint alle bis jezt beobachtete Modificationen der epidemischen Krankheiten entwikeln, hiebei aber muß bemerkt werden, daß auf diese Modificationen nicht immer als nothwendig und gleichsam a priori geschlossen werden kann, sondern wir uns öfters damit begnügen müssen, wenn dieselbe sich ohne Widerspruch an jene Charaktere anreihen lassen.

§. 4.

Die nähere Betrachtung der die Entstehung einer epidemischen Krankheit bewirkenden allgemeinen Ursache, eröfnet ein weites Feld zu Speculationen, es bieten sich so viele Seiten dar, von denen dieser Gegenstand muß untersucht werden, daß es sehr schwer ist,

ist, den richtigen Gesichtspunkt für diese Untersuchung festzusetzen.

Nach den oben angenommenen Criterien einer epidemischen Krankheit, muß diese Ursache in den äussern Umständen liegen, und zwar so: daß ihr Eintretten, wenigstens für unsere Anschauungsart, an kein uns bekanntes, allgemeines Gesez der Nothwendigkeit gebunden ist, und eben dadurch schon eine nachtheilige Wirksamkeit auf den menschlichen Körper erhält; daß sich gegen ihren Einfluß nur ein verhältnißmäßig kleiner Theil der Menschen schüzen kann; 6) und ein vielleicht eben

6) In sehr vielen Fällen müßen wir blos aus der Wirkung auf das Vorhandensein einer solchen Ursache schließen, und in diesen also kann wenigstens keine vorsäzliche Verwahrung statt finden. Was aber die in die Sinnen fallende Modificationen der äussern Umstände betrift, so bürgt uns die Erfahrung für die Richtigkeit des hier angegebenen. Der Schuz gegen ungewöhnliche Hize und Kälte ist viel leichter als gegen die hygrometrischen Veränderungen der Atmosphäre, und wahrscheinlich eben deswegen der Schaden den die erstern im quantitativen

eben so geringer Theil, troz des Mangels an Verwahrungsmitteln, gegen die Einwirkung dieser Ursache unempfänglich ist. Man könnte aus der Thatsache, daß bei den meisten Epidemien, Leute von einem gewissen Lebensalter, z. B. Kinder oder Greise, Leute welche sich mit gewissen Verrichtungen beschäftigen, oder eine von den andern verschiedene Lebensart führen, verschont bleiben, einen Einwurf gegen die Allgemeinheit dieser Ursache abnehmen. Wenn man aber betrachtet, daß die Erscheinungen welche sich uns darstellen, immer das Resultat aus Wirkung und Gegenwirkung verschiedener Kräfte sind, so wird ohne nähere Beleuchtung der Sache jeder leicht einsehen: daß es zwar keine absolute Allgemeinheit gebe, aber wir bei einem auffallenden **mehr** oder **weniger**, uns der Ausdrüke **allgemein** und **partiell**, mit gutem Fuge bedienen können, und eben dadurch der Gesichtspunkt festgesezt wird, von wo aus der aus jener Thatsache fliessende Einwurf betrachtet werden muß. Auf dieses reducirt

sich

tiven Verhältniße auf die Gesundheit der Menschen äussert, bei weitem unbedeutender als bei den leztern.

sich auch alles, was bei einer allgemeinen Betrachtung sich von der Receptivität für den wirksamen Einfluß der epidemischen Ursache sagen läßt, sie erscheint im Allgemeinen nimmer als ein Theil derselben, und nur bei der Behandlung specieller Fälle kann sie von ihr getrennt dargestellt werden.

§. 5.

Die Dauer des Vorhandenseins dieser Ursache ist immer auf einen gewisen, bald längern, bald kürzern Zeitraum eingeschränkt. Ihre Permanenz läßt sich nicht denken, und stünde mit ihrer Zufälligkeit in offenbarem Widerspruch. Könnte sie je statt finden, so würde gewis ihre Wirksamkeit zur Hervorbringung einer epidemischen Krankheit verlöschen, sie würde bey sich mindernder Anzahl der Kranken, jezt nur noch den Grund zu einer endemischen Beschwerde enthalten, oder dasjenige hervorbringen, was die Aerzte mit dem Namen morbus stationarius belegen. Die zweite Eigenthümlichkeit dieser Ursache wäre also ihre Vergänglichkeit oder ihre nur auf einen bestimmten Zeitraum beschränkte Dauer.

§. 6.

§. 6.

Der natürliche Gang der Untersuchung scheint mir nun auf die Aufsuchung der Geseze zu leiten, nach welchen das Entstehen der Krankheit, in Hinsicht auf Zeitverhältnisse mit dem Entstehen und Vorhandensein der Ursache verbunden ist; und dieses Unternehmen ist wohl eines der schwierigsten bei der ganzen Bearbeitung dieses Gegenstandes. — Der Mangel an Beobachtungen die sich zu solchen Abstraktionen qualificiren, macht diese Untersuchung beinahe unmöglich, es können daher keine bestimmte Geseze, sondern nur probable Vermuthungen aufgestellt werden. Vorerst aber wird es nöthig seyn, einige vorläufige Bemerkungen über die Art der Ursache beizubringen 7).

Ich

7) Die genaue Auseinandersezung der Art der Ursache kann in einer blos allgemeinen Abhandlung keinen Plaz finden. Bei der Behandlung specieller Fälle können weitere Bruchstüke hierüber geliefert werden, und erst nachdem eine grössere Summe auf diese Art untersuchter Thatsachen vorhanden ist, kann vielleicht ein allgemeines Gesez abstrahirt werden.

Ich halte es für überflüßig, mich in eine weitläuftige Erörterung der Begriffe einzulassen, welche mehrere Aerzte ihren Aeusserungen, über die Ursache der epidemischen Krankheiten unterlegten. Ein Commentar über das θειον des Hippokrates, oder Sydenhams Behauptungen, würde hier sehr am unrechten Orte stehen. Ich lege demnach meine eigenen Gedanken, in so fern nur diese meine Untersuchung regeln können, zur Prüfung vor.

Die Ursache der epidemischen Krankheiten kann ich keineswegs in irgend einem specifischen materiellen Stoffe suchen, der sich ausser dem menschlichen Körper vorfindet. Es ist kein sogenanntes epidemisches Gift, als eine besondere Materie in der Luft, oder einem andern zu derselben Zeit widernatürlich modificirten Stoffe, dessen Einflusse auf unsere Maschine wir uns nicht entziehen können, vorhanden, sondern die Qualitäten des uns umgebenden Medii (Medium hier im weitläuftigsten Verstande genommen) sind überhaupt verändert.

Durch diese Bestimmung wird meines Erachtens die Zufälligkeit des Erkrankens einleuchtender, und zugleich erklärlich, warum die Krankheiten der Individuen nicht nur dem Grade, sondern auch der Form nach different sein können und müssen; durch welch leztern Charakter sich die epidemischen Krankheiten noch ferner von den ursprünglich contagiosen (§. 2. nro. 4.) unterscheiden.

Nach dieser mir nothwendig geschienenen Digression über die Art der Ursache der epidemischen Krankheiten, komme ich nun zu der am Eingange dieses §. berührten Untersuchung zurük.

§. 7.

Das Eintretten derjenigen Veränderung in dem uns umgebenden Medio, (oder überhaupt in den einen nahen Einfluß auf die thierische Haushaltung habenden Dinge) welche wir als die Ursache der Epidemie ansehen können, fallen in zwei verschiedene Zeitpunkte. Bei der genauern Zergliederung dieser Beobachtung werden wir auf folgende zwei Fragen geleitet, nemlich;

erstens:

erstens: Ist eine gewisse Dauer der als Ursache der Epidemie angegebenen Modifikation der äussern Umstände zur Hervorbringung der Krankheit erforderlich? und zweitens wovon hängt die zeitliche Entfernung des ersten Erscheinens der Krankheit vor dem Eintretten der Ursache ab? die erste Frage ist schon oben §. 5. einiger massen limitirt, es bleibt also nachdem ihre Permanenz, als mit ihren übrigen Eigenschaften in Widerspruch stehend, removirt ist, nur noch zu erörtern übrig, ob eine blos momentane Dauer derselben zur Erzeugung einer Volkskrankheit hinlänglich seye? Mit Beweisgründen würde man hier wenig ausrichten, und in so ferne müßte die Frage unbeantwortet bleiben; Wenn wir aber bedenken, daß sehr wenige Individuen sich auf einen und ebendenselben Augenblik hin, in der nemlichen für die Einwirkungen dieser Ursache gleichgünstigen Lage befinden dürften, so glaube ich schon aus der Allgemeinheit ihrer Wirkung, auf ihre auf eine gewiße Zeit hin ausgedehnte Dauer schließen zu dürfen. Die Momentanität der epidemischen Ursache scheint mir eben so wohl wie ihre Permanenz mit ihrer Allgemeinheit in offen-

barem Widerspruche zu stehen. Die bestimmtere Frage: Wie lange muß die einmal vorhandene Ursache fortdauern? wird immer unauflöslich bleiben.

Durch die als nothwendig vorausgesezte Dauer der Ursache erhellet schon einigermassen die Nothwendigkeit des Zwischenraums zwischen dem Eintretten derselben und dem Ausbruche der Krankheit, und somit wäre zum theil die zweite Frage zu gleicher Zeit beantwortet. Wenn wir aber die Sache genauer betrachten, so wird uns die Unzulänglichkeit einer solchen Beantwortung sogleich in die Augen fallen. Aus der Summe der über diesen Gegenstand gesammelten Beobachtungen geht kein allgemeines Gesez hervor, wir können nicht einmal durch evidente Thatsachen die Verschiedenheit dieses Zwischenraums bei verschiedenen Epidemien darthun. Um über diesen Gegenstand einiges Licht zu verbreiten und den Gesichtspunkt für seine weitere Untersuchung festzusezen, wird es nöthig seyn, uns analoger Erscheinungen bei individuellen Krankheiten zu bedienen und von diesen aus Schlüsse aufs Allgemeine zu machen.

Bei

Bei dem grösseren Theile der individuellen Krankheiten geht vor dem eigentlichen Ausbruche derselben (in so ferne sie als Vorwurf einer bestimmteren medizinischen Behandlung angesehen werden können) eine Vorbereitungsperiode voraus; in dieser findet zwar eine gewisse Störung des Wohlseins statt, auf den weitern Gang der Krankheit kann aber von hier aus noch nicht geschlossen werden. Diese Vorbereitungsperiode bietet uns zwei Seiten dar, von welcher aus wir einige Schlüße auf den Gang der Epidemie herleiten können.

Die Geschichte der specifisch ansteckenden Krankheiten lehrt uns, daß von dem Moment der Ansteckung bis zum wirklichen Ausbruche der davon abhängenden Krankheit ein gewisser Zeitraum, ohne irgend ein Gefühl von Misbehagen verstreicht. — Das Einbringen eines jeden fremden Stoffes in den menschlichen Körper, muß seine Verrichtungen binnen kurzer Zeit besonders modificiren. Die Erfahrung aber macht wahrscheinlich, daß diese Modification eine Zeitlang statt finden kann, ohne daß ein auffallender Ein-

druk auf's Sensorium und also Krankheits-gefühl ihre Folge wäre. Mit Hülfe dieser hier angegebenen Wahrscheinlichkeit kann nun der Schluß gemacht werden: daß bei hinlänglicher Dauer und Intensität der allgemeinen epidemischen Ursache, erst nach einer Reihe, so zu sagen durch den ersten Stoß in dem Körper selbst veranlaßte Entwicklungen die Krankheit in den Individuen erscheinen kann, und dadurch wäre die Nothwendigkeit jenes Zwischenraums gegeben.

In andern Fällen aber verstreicht die zwischen dem ersten wirksamen Einflusse der äussern Ursache auf den Körper und dem Ausbruche der Krankheit befindliche Periode nicht ohne Gefühl von Misbehagen, oder vielmehr schon die Entwicklung der Krankheit, bis zu dem Punkte hin, wo sie der Gegenstand einer bestimmteren Behandlung werden kann, erregt Unbehaglichkeit.

So wie aber von der Vorbereitungsperiode bei den contagiösen Krankheiten auf eine ähnliche Periode bei den Epidemien geschlossen wurde, so könnte man nun die dem

Aus-

Ausbruche mehrerer individuellen Krankheiten vorangehende anomale Zufälle mit den sogenannten Vorläufern der Epidemien vergleichen. Diese Vergleichung mag zwar immer eine scheinbare Seite haben, besonders wenn wir die ganze Epidemie als eine gemeinschaftliche Krankheit, gleichsam selbst als ein individuelles Wesen betrachten, bei genauerer Nachforschung aber wird man finden daß diese Darstellungsart unthunlich ist.

Nach der verschiedenen Idiosynkrasie der von der allgemeinen Ursache afficirten Individuen muß die Entwiklung der wirklichen Krankheit bälder, später, in einigen Fällen gar nicht erfolgen. Bei einem verhältnißmäsig kleinen Theile geschieht diese Entwiklung schneller, und eben deswegen unter einer auffallend differenten Form. Aus der Beobachtung, daß diejenige welche vor dem Ausbruche der sogenannten galligten und schleimigten Epidemien an Ruhren oder Wechselfiebern litten, von der Epidemie selbst verschont bleiben, läßt sich meines Erachtens der eben angeführte Saz ungezwungen abstrahiren. Somit wäre nun, so weit es geschehen

hen kann, die Nothwendigkeit der Vorbereitungsperiode bei den Epidemien erwiesen, und zu gleicher Zeit der Gesichtspunkt für die Betrachtung der in dieselbe fallenden Vorläuffer der epidemischen Krankheiten festgesezt.

Aus diesen Prämissen ergiebt sich wieder eine neue Frage: Wodurch wird die Extension dieser Vorbereitungsperiode bestimmt? Entscheidend kann diese Frage gegenwärtig noch nicht beantwortet werden, wenn wir aber wiederum zu den individuellen Krankheiten unsere Zuflucht nehmen, so finden wir, daß nach der Verschiedenheit der sie producirenden materiellen oder immateriellen Ursache, jene Periode verschieden ist. In der Art der Ursache allein liegt aber noch nicht der hinlängliche Bestimmungsgrund für die Extension derselben; als ein wichtiges Coefficiens muß die eigenthümliche Disposition des Individui angesehen werden; und dann können zufällige Umstände einen wichtigen Einfluß auf ihre Dauer haben; wir finden also in ihr das Resultat der Ineinanderwirkung verschiedener Kräfte, der jeder einzelnen zukommende Antheil aber kann wenigstens gegen-

gegenwärtig noch nicht, auch nur mit einem Scheine von Probabilität angegeben werden.

§. 8.

Nachdem von der Ursache der epidemischen Krankheiten dasjenige gesagt ist, was ganz im Allgemeinen sich davon angeben läßt, so ist nun der nächste Fortschritt in dieser Untersuchung die Anweisung der während dem Gang der Krankheit im Allgemeinen zu beobachtenden Phänomene.

Wenn wir zuerst auf das Zahlverhältnis der kranken Individuen, in Vergleichung mit dem Zeitraum von dem Entstehen der Krankheit an, Rücksicht nehmen, so finden wir, daß dieses Verhältnis in einer gewissen Entfernung von dem ersten Ausbruche der Krankheit sein maximum erreiche, und vor und nach diesem kleiner ist. Diese Abwechslungen nennen die Schriftsteller Incrementum, Status, und Decrementum Epidemiæ. Im Durchschnitte hat diese Bemerkung gewis ihre vollkommene Richtigkeit, in einigen Fällen aber kann der Gang der Epidemie durch Zufälligkeiten verschiedentlich modificirt

werden; diese Modificationen können bei der ersten Aufsuchung allgemeiner Geseze noch nicht mit in Anschlag gebracht werden. Offenbar sind die physiologischen Geseze für den grössern Theil der Menschen die nemlichen; der grössere Theil derselben wird von der nemlichen Ursache auf die nemliche Art afficirt; für den grössern Theil der Menschen also wird der zur völligen Entwiklung der Krankheit erforderliche Zeitraum eben derselbe seyn. Idiosynkrasie und Zufälle können den Ausbruch der Krankheit beschleunigen, oder verspäten, es werden daher jene Stadia bei den Epidemien nothwendig erfolgen, und der Zeitpunkt für die gröste Anzahl der Kranken in die Mitte des für die Epidemie bestimmten Zeitraums fallen müssen.

§. 9.

Die Dauer einer reinen Epidemie wird also, unabhängig von Zufälligkeiten, durch den zur Entwiklung der Krankheit in den verschiedenen Individuen nöthigen Zeitraum bestimmt, der zwar immer als das Resultat aus der eigenthümlichen Beschaffenheit der Ursache und der Idiosynkrasie der Individuen ange-

angesehen, aber durch mancherlei Zufälligkeiten verschiedentlich verlängert oder verkürzt werden kann. Die Dauer der Epidemie steht demnach nicht nothwendig in einem geraden Verhältniß mit der Dauer der Ursache; sondern die längere Fortdauer oder das Wiedererscheinen der als Ursache der Krankheit angenommenen Modification der äussern Umstände, bei schon entwikelter Krankheit, kann blos als eine auf den Gang derselben influirende Zufälligkeit angesehen werden.

§. 10.

Die Allgemeinheit der epidemischen Ursache und die Allgemeinheit der Receptivität für dieselbige unter den Individuen, läßt uns schon gleichsam a priori auf die Nothwendigkeit ihres Einflusses auf die gleichzeitig vorkommenden, nicht unmittelbar von ihr abhangenden Krankheiten schliessen. Bei der Beurtheilung dieses Einflusses, so wie überhaupt bei allen Krankheitscomplicationen, leiten uns meistens nur dunkle Ideen. Wir haben noch kein sicheres Zerlegungsmittel, wenn ich so sagen darf, für die Bestandtheile complicirter Krankheiten. Von den

Kräf=

Kräften des Produkts läßt sich durchaus nicht auf die Kräfte der Faktoren schliessen, die ihnen, von einander abgesondert zukommen würden; und eben so wenig gilt die umgekehrte Folgerung. Es tritt hier der §. 3. bemerkte Fall ein, daß nemlich bei der Anreichnung dieser Phänomene an das Ganze keineswegs ein uns bekanntes Gesez der Nothwendigkeit befolgt werden kann, sondern dieselbe schon gestattet werden darf, wenn sie ohne Widerspruch geschehen kann.

Was nun den bestimmten Fall des Einflußes der epidemischen Constitution auf andere gleichzeitig vorkommende betrift, so reducirt sich die Sache darauf: daß bei den von der Epidemie unabhängigen Krankheiten, während derselben besondere Modificationen beobachtet werden, und sich zu denselben zufällige Symptome gesellen, welche mit jenen der epidemischen Krankheit, bald mehr, bald weniger Aehnlichkeit haben. Wir haben demnach derzeit nur eine blosse Coexistenz, die noch nicht von allen Seiten her so untersucht ist, daß wir von ihr aus einen unwiderleglichen Schluß auf Causalverbindung machen könn=

könnten; von der andern Seite haben wir übrigens eben so wenig Grund ihr diesen Werth abzusprechen. Hierdurch glaube ich den Gesichtspunkt für die Betrachtung dieses Einflusses einigermassen bestimmt zu haben: daß nemlich das Räsonnement à priori auf die Vermuthung desselben leitet, diese Vermuthung durch die Erfahrung bestättigt wird, aber gegenwärtig noch nicht durch die Zergliederung bewiesen werden kann.

§. 11.

So wie die Zahl der Kranken in verschiedenen Perioden der Epidemie verschieden ist, so scheint auch die Heftigkeit der Krankheit in verschiedenen Perioden verschieden zu seyn. Mit welchen Nebenumständen die Grade der Krankheit in Verbindung stehen, und durch welche sie bestimmt werden, läßt sich sehr schwer angeben. Wir müssen diesen Gegenstand einstweilen unerklärt lassen, und nur die Fakta zusammenstellen, die uns gegenwärtig die Aussicht auf eine zukünftige Erklärung eröfnen. In dieser Hinsicht verdient bemerkt zu werden, daß die grössere Anzahl der Kranken und grössere Heftigkeit der Krankheit, meistens

stens zugleich eintrettende Dinge sind, daß mit dieser, Ansteckbarkeit der Krankheit, in manchen Fällen unverkennbar vorhanden ist, was vor und nach dieser Periode nicht wieder statt findet, — das Gesez aber, nach welchem sich diese Erscheinungen richten, dürfte wohl vergeblich gesucht werden.

§. 12.

Die Differenz nach dem Grade bei den epidemischen Krankheiten, findet nicht allein im Verhältnisse der verschiedenen Perioden statt, sondern sie wird auch unter den zu gleicher Zeit erkrankten Individuen, durch den ganzen Dekurs der Epidemie hindurch bemerkt. Der eine wird ein Opfer des Todes, während die andere nur leicht und ohne Gefahr erkranken. Dieser Unterschied ist, wo nicht erklärlich, doch wenigstens begreiflich. Ohne Bedenken suche ich den vorzüglichen Grund desselben in der Idiosynkrasie 8) der

8) Der Kürze halber bediene ich mich hier des Worts Idiosynkrasie, will aber dadurch nicht nur die eigenthümliche von äussern Umständen unabhängige Körperdisposition eines jeden einzelnen

der Kranken, und glaube die Sache, da sie jedem begreiflich seyn wird, nicht weiter erörtern zu dürfen. Ich will daher blos wiederholt darauf aufmerksam machen, daß die in dem vorhergehenden und diesem §. erwähnten Punkte, zwei ganz verschiedene Gegenstände sind, daß nemlich Heftigkeit und Bösartigkeit in Hinsicht auf die ganze Epidemie, und ungewöhnliche Heftigkeit bei der Krankheit des einen oder andern Individui, in verschiedenen Perioden, nicht mit einander verwechselt, und als einem gemeinschaftlichen nur durch Umstände modificirten Geseze unterworfen, angesehen werden können.

§. 13.

Neben der im vorigen §. benannten graduellen Differenz unter den Krankheiten der zu gleicher Zeit leidenden Individuen, findet noch ein anderer Unterschied zwischen denselben statt, den ich gern den formellen nennen möchte.

Wenn

zelnen anzeigen, sondern verstehe darunter die Summe aller Verhältnisse, in denen sich der Kranke befindet, und die das charakteristische seiner Lage ausmachen.

Wenn wir die bisher in der Arzneikunde gemachten Erfahrungen mit einander vergleichen, so finden wir, daß die nemliche, zu gleicher Zeit, und unter ähnlichen äusseren Umständen auf verschiedene Individuen wirkende Krankheitsursache nicht in allen eine und dieselbe, der Form und dem Grade nach gleiche Krankheit hervorbringt, der Erfolg aber troz aller äusserlichen Verschiedenheit die identische Natur derselben beweiset. Eben dieses mannichfaltige Spiel der Formen erschwert das Geschäfte des Arztes am Krankenbette, und legt besonders bei Epidemien der Reduktion des Gesehenen auf allgemeine Säze grosse Schwierigkeiten in den Weg. Von einer andern Seite betrachtet aber ist diese Mannichfaltigkeit gewis der interessanteste und würdigste Gegenstand des medicinischen Studiums.

Wir haben zwar schäzbare Werke in dieser Hinsicht, ich brauche nur einen **Sydenham**, **Huxham**, **Stoll** zu nennen, aber noch lange nicht haben wir alle die nöthigen Criteria, nach denen wir durch die Mannigfaltigkeit der Formenspiele hindurch auf

die

die Identität der Natur der Krankheiten einen Schluß machen können.

Die Verschiedenheit der Lebensalter, die Verschiedenheit der Lebensart und die eigenthümliche Beschaffenheit der Körperanlage der einzelnen Menschen, sind die Bestimmungsgründe für die Verschiedenheit der Formen der Krankheiten und der ihnen subordinirten Abarten; indem durch sie die Art der Rükwirkung des Körpers gegen den Einfluß der allgemeinen Ursache determinirt wird.

Wir sind berechtiget gleichsam à priori auf diese Erscheinungen zu schliesen, aber das detaillirte Wie dieser Ereignisse werden wir wohl nie ergründen; es tritt auch hier der Fall ein, wie bei der graduellen Differenz, daß sie nemlich begreiflich aber nicht erklärlich sind.

Wenn wir eine mit der gehörigen Critik gebildete Semiotik hätten, so würde die Auskennung der Identität der Natur der Krankheiten, wenn sie gleich unter sehr verschiedenen Formen erscheinen, keiner weiteren Schwie-

tigkeit unterworfen seyn. Da aber dieses nun nicht ist, so können wir nur in einigen wenigen bestimmten Fällen uns der Beobachtungen anderer bedienen, in den übrigen bleibt es dem Scharfsinne eines jeden überlassen, den richtigen Gesichtspunkt zu treffen. Beispiele und Versuche über die Ausmittelung des allgemeinen Charakters gehören nicht hieher, (indem von keinem bestimmten Fall, sondern nur von den ganz allgemeinsten Eigenschaften der Epidemien hier die Rede seyn kann) sondern müssen in einer nach einem solchen Organon ausgeführten Behandlung eines speciellen Falles ihren Plaz finden. Hier konnte nur der Thatsache Erwähnung geschehen, und darauf hingewiesen werden, wie solche durch das Räsonnement à priori wahrscheinlich gemacht wird, und also nach unserer Anschauungsart als nothwendig erscheint. 9)

§. 14.

9) Bei der Betrachtung der formellen Differenz muß noch berüksichtiget werden, daß eine im Anfange blos dem Grade nach differente Krankheit, im weitern Verlaufe selbst der Form nach different erscheinen kann. Bei der grös-

sern

§. 14.

Bis hieher wurden die epidemischen Krankheiten blos als Wirkung und Folge einer allgemein ausserhalb des menschlichen Körpers vorhandenen Ursache betrachtet, und mehrere bei denselben vorkommende Erscheinungen auf diesen Gesichtspunkt reducirt; nun aber zeigen sich diese Krankheiten noch von einer andern Seite, nemlich, in so ferne sie unabhängig von der allgemeinen Ursache fortgepflanzt und ausgebreitet werden können, d. i. in soferne sie anstekend sind.

Die anstekende Eigenschaft mehrerer epidemischer Krankheiten, kann (wenn man nicht anders die Wahrheit wissentlich einer geliebteren Hypothese aufopfern will) nicht geläugnet werden. Ehe ich aber zur näheren Betrachtung dieses Gegestandes schreite, finde ich für nöthig einige allgemeine Bemerkungen

fern Intensität der Krankheit können mehrere Organe in Mitleidenschaft gezogen werden, die bei einem mindern Grade verschont bleiben. Also nur der ganze Gang der Krankheit kann über die ursprünglich oder accidentell-formelle Differenz entscheiden.

gen über die Anstekung zu machen, um dadurch den bereits gegen die anstekende Eigenschaft der epidemischen Krankheiten gemachten Einwürfen ihre gehörige Stelle anzuweisen, und ihr relatives Gewicht gegen meine Vermuthungen zu bestimmen.

§. 15.

Der allgemeine Begriff der Anstekung umfaßt alle diejenigen Fälle, in welchen ein Kranker, es geschehe auf was für eine Art es wolle, Gesunden die nemliche Krankheit mittheilen kann, an welcher er selbst leidet. Durch die verschiedene Bedingungen, welche zu einer solchen Mittheilung als nothwendig vorausgesezt werden müssen, wird dieser Begriff näher bestimmt, wir können sofort die diesem allgemeine subordinirte Begriffe genauer von einander unterscheiden, und die epidemische Anstekung richtiger darstellen. 10)

§. 16.

10) Geflissentlich werde ich hievon die erblichen Krankheiten ausnehmen und hier übergeben, und wenn solche zu gleicher Zeit anstekend sind, wie z B. der Aussaz, so können sie nur in dieser Hinsicht hier aufgeführt werden, ohne auf ihre Erblichkeit Bedacht zu nehmen.

§. 16.

Die Krankheiten, welche sich durch Anstekung fortpflanzen und ausbreiten, sind von so verschiedener Art, daß diese Eigenschaft keineswegs den Charakter einer natürlichen Classe abgeben kann. Es ist demnach nöthig die verschiedenen Bedingungen unter welchen diese Eigenschaft vorhanden ist und wirkt, etwas genauer zu untersuchen.

Die Mittheilung einer Krankheit von einem Kranken an einem Gesunden, leitet uns, (nach unserer Anschauungsart) geradezu darauf, irgend einen materiellen Stoff, als das Motif zur Erzeugung der Krankheit zu supponiren. 11) Dieser Stoff muß und wird uns zwar immer, wenigstens in den meisten Fällen, nach seinen sinnlichen Eigenschaften unbekannt bleiben; und nur seine Wirkungen können uns seine Existenz wahrschein-

11) Durch die Erfahrung wird diese Supposition einigermassen gerechfertiget, ich berufe mich hier auf die Pokeneinimpfung, die Transplantation des Pestgiftes, die Beobachtungen, die über die anstekende Eigenschaft bei Viehkrankheiten gemacht wurden, u. s. w.

scheinlich machen. Demungeachtet sehe ich seine Assumtion keineswegs als zu gewagt an, und sollte sie auch keinen andern Nuzen haben, als die geschiktere Aneinanderreihung der Thatsachen. Wenn gleich die Voraussezung einer Substanz, als Motif gewisser Wirkungen, wenn sie nicht nach ihren sinnlichen Eigenschaften dargestellt werden kann, etwas voreilig scheinen dürfte, so wird diese Voreiligkeit in dem vorliegenden Falle eben dadurch entschuldiget, daß diese Substanz blos als ein unbekanntes Wesen angenommen wird, um den Wirkungen einen bestimmten Mittelpunkt anzuweisen, um welchen sie herum versammelt werden können.

§. 17.

Wenn nun eine solche Substanz, als die eine bestimmte Krankheit bewirkende Kraft, angesehen werden kann, so muß sie bei verschiedenen Krankheiten verschieden seyn, und wird selbst bei einer und derselben Krankheit in verschiedenen Individuen, innerhalb eines gewissen Spielraums mannichfaltig modificirt werden müssen. Durch diese Bemerkungen soll keineswegs zu einer bestimmten Angabe der

sinn-

sinnlichen Natur des anstekenden Stoffes der Weg gebahnt, sondern höchstens nur so viel angedeutet werden, das derselben nicht als ein elementarisches Wesen anzusehen, sondern vielmehr für das Produkt aus der Wirkung aller der Erscheinungen, deren Summe die Krankheit ausmacht, zu halten seye; und eben durch die Beseitigung seiner Elementarität, wird seine innerhalb gewisser Gränzen sich haltende Veränderlichkeit wahrscheinlich gemacht.

Diese Betrachtungen leiten auf mehrere Gegenstände, die bei der besondern Untersuchung der anstekenden Krankheiten von grosser Wichtigkeit sind; hier aber, als zu entfernt vom Ziele gelegen, nicht genau erörtert, sondern nur oberflächlich berührt werden können.

§. 18.

Durch die Voraussezung, daß die Materie der Anstekung in jedem Individuo das Produkt seiner eigenen Krankheit seye, werden viele Phänomene am Krankenbette erklärlich, und zugleich die Zufälligkeit ihrer Produktion in einigen Fällen, begreiflich gemacht.

Wir können nun mit einiger Wahrscheinlichkeit das Gesez abstrahiren: **Jeder Kranke stekt nur durch das in ihm selbst erzeugte Krankheitsgift an.** Dieses Gesez könnte freilich zu manchen Misverständnissen Anlaß geben, es ist daher nöthig, dasselbe etwas weiter auszuführen. Bei den Blattern, den Masern, selbst bei der Pest, kann zwar jeder Gesunde der Träger des Krankheitsgiftes seyn, und eben sowohl die Krankheit durch angestekte Kleidungsstüke, Waaren u. s. w. ausgebreitet werden. In diesen Fällen aber ist die anstekende Person blos als das Medium zur Mittheilung und Verbreitung des Krankheitsgiftes anzusehen, indem sie nur durch anhängendes fremdes Gift anstekt. In ein helleres Licht wird dieses Gesez gebracht, wenn wir bedenken, daß bei mehreren Krankheiten, z. B. den Poken, die Entwicklung der anstekenden Materie auf eine gewisse Periode der Krankheit eingeschränkt ist, und also durch den Ausdruck: jeder **Kranke** das Gesez hinlänglich limitirt wird.

Bei mehreren anstekenden Krankheiten scheint die endliche Entwicklung des Contagii der Zwek der ganzen Krankheit zu seyn, und durch die Erzeugung desselben in dem Körper, die Empfänglichkeit für ein neues, von aussen herkommendes, auf kürzere oder längere Zeit hin getilgt zu werden. Durch die Behauptung, daß in jedem Kranken das Anstekungsgift durch die bei der Krankheit in Thätigkeit gesezten Kräfte producirt werde, kommen wir gerade zu auf die Frage: **Wie und unter was für einer Gestalt** die Entwicklung dieses Giftes geschehe? Auf den ersten Theil der Frage können wir wohl nicht anders antworten, als mit der Aufzählung der Erscheinungen, die wir an dem Kranken bis zur Entwiklung des Anstekungsgiftes bemerken. Diese Beantwortung wird aber, da die Unterscheidung des Nothwendigen vom Zufälligen hier ganz unmöglich ist, da wir nur Coexistanzen vor uns haben, deren Werth zum Schluße auf Causalverbindung ganz unbestimmt ist, nie auf ein allgemeines Gesez leiten, und eben so können auf den zweiten Theil der Frage weiter nichts, als blosse, derzeit noch in keine Verbindung zu brin-

gende Fragmente geliefert werden. Die Frage auf einzele Fälle angepaßt würde nun so geformt werden müssen: welches Organ ist zur Bildung und zum Ablagerungsort für das Contagium in jeder einzelnen Krankheit bestimmt, und in welches Sekretum gehüllt, erscheint es wirklich? die Auseinandersezung dieser Punkte, ist mir wenigstens gegenwärtig unmöglich; ich bin keineswegs gesonnen, grundlose Hypothesen aufzustellen, wo nur reine Induktion zum Ziele führen kann; ich überlasse daher die Erklärung solchen, die mit mehr Erfahrung und Scharfsinn ausgerüstet, dem Werke gewachsener sind als ich, und begnüge mich mit der Darlegung meiner Gedanken über die Art der Untersuchung und der Anführung einiger Thatsachen, die mir zum Grunde gelegt werden zu müssen scheinen.

Aus den bisherigen Erfahrungen, glaube ich allenfalls folgern zu können, daß nach der Verschiedenheit der Krankheit, das zur Bildung des Contagii bestimmte Organ verschieden ist. Das ansteckende Gift scheint bald allgemein durch den ganzen Körper verbreitet zu seyn, und alle Sekreta und Exkreta

des Kranken sind ansteckend, wie z. B. bei der Pest, 12) bald erscheint es vorzugsweise in einem der gewöhnlichen Sekrete, oder wird es in ausserordentlichen Colatorien bereitet, wie z. B. bei den Poken, der venerischen Krankheit, der Kräze u. s. w.

Die genauere Auseinandersezung des Ganges der Phänomene bei den ansteckenden Krankheiten, kann gegenwärtig noch nicht unternommen werden, und der Versuch am allerwenigsten hier einen Plaz finden, indem die Betrachtung dieser Materie nur eine Digression ist.

Was also das Contagium an und vor sich betrachtet betrift, so glaube ich annehmen zu dürfen, daß solches in jedem Kranken als ein Produkt der Krankheit erscheint, eben dadurch die Möglichkeit seiner zufälligen Entstehung unter gewisen Bedingungen gegeben

12) Deidier's Meinung die Galle der Pestkranken seye das Vehikulum des anstekenden Giftes, verdient meines Erachtens gar keine Widerlegung, jedem fällt das Mangelhafte seiner Versuche, und somit das Unstatthafte seiner Behauptung beim ersten Anblike in die Augen.

geben wird, auf die Art seiner Entwicklung und die Gestalt seiner Erscheinung aber nur von Ferne hingewiesen werden kann.

§. 19.

Blose Admotion und Insinuation des Contagii an und in einen gesunden Körper, ist noch nicht hinlänglich, die Krankheit in demselben hervorzubringen. Die Entstehung der Krankheit beruht noch dabei auf der in dem Körper zukommenden Receptivität, und diese Receptivität wird nicht allein durch die eigenthümliche Disposition desselben bestimmt, sondern es sind noch concurrirende äussere Umstände dazu erforderlich. Die nemliche Fragen, die wir uns über die Natur des Contagii aufwarfen, finden auch hier statt, und auch hier tritt die nemliche Schwierigkeit bei der Beantwortung ein. So wie sich uns bei dem Contagio vor sich betrachtet die Frage über die Bildung und Gestalt desselben aufdrang, so müssen wir auch hier fragen: welches ist das geschickteste Organ zur Aufnahme desselben, welches das tauglichste Sekretum zur Fortpflanzung des Reizes, worauf die Entwicklung der Krankheit beruht?

beruht? Bestimmtes läßt sich auch hierüber nichts angeben, und wir wissen ungefähr nur soviel, daß bei einigen Krankheiten blosser Aufenthalt in der Atmosphäre des Kranken zur Ansteckung hinlänglich ist, bei andern eine innigere Mischung eines oder des andern Se- oder Exkreti desselben mit den Säften des Gesunden erfordert wird, und daß selbst bei der nemlichen Krankheit unter verschiedenen Individuen eine Verschiedenheit statt findet.

Ich halte es für unnöthig, mich hier weiter auf diese Materie einzulassen. Das in diesem §. gesagte läßt sich demnach folgendermassen zusammenfassen. Zum wirksamen Uebergang des Anstekungsgiftes aus einem Kranken in einen Gesunden, muß eine gewisse Receptivität bei diesem vorausgesezt werden, und selbst bei dem Vorhandensein dieser Receptivität kann die Ansteckung nur unter gewissen, theils allgemeinen, theils speciellen Bedingungen statt finden, deren genauere Auseinandersezung erst die Beantwortung der oben aufgeworfenen Fragen ausmachen wird.

§. 20.

§. 20.

Nach der Bestimmung dieser allgemeinen Begriffe, ist wohl der nächste Gegenstand der Untersuchung die Betrachtung der Wirkungen des Contagii, sowohl in einzelnen Individuen als im allgemeinen. Wenn wir die bisherigen Beobachtungen über diejenigen Krankheiten, welche durch Ansteckung von einem Individuo in das andere übergetragen werden können, mit einander vergleichen, so muß uns sogleich ein wichtiger Unterschied auffallen: Wir bemerken nemlich, daß einige von diesen Krankheiten wenigstens soweit die Geschichte menschlicher Beobachtungen reicht, nicht anders als durch Mittheilung eines specifiken Contagii hervorgebracht werden können, 13) andere hingegen sowohl von Kranken an Gesunde mitgetheilt, als auch zufällig durch den Zusammenfluß determinirender

13) Diese Bemerkung schließt die Möglichkeit eines neu entstehenden Contagii nicht aus, unmöglich kann angenommen werden, daß die specifike Krankheitsgifte so innig mit der menschlichen Natur verwebt seyen, daß ihre Existenz eben so alt, als die Existenz des Menschengeschlechts seye.

rende Umstände entstehen können. Die Anstekbarkeit dieser Krankheiten steht meines Erachtens mit ihrem Entstehen ohne Anstekungen in keinem Widerspruch, und es scheint mir, Stoll habe übel gethan aus diesem Grunde die Ansteckbarkeit der Pest zu läugnen. 14) Dieser wesentliche Unterschied ist hier einer besondern Aufmerksamkeit würdig, und nur durch die richtige Bestimmung desselben, kann die Natur der epidemischen Anstekung einigermassen beleuchtet werden.

Da schon oben bei der Betrachtung des Contagii im Allgemeinen die Sache dahin bestimmt wurde, daß neben der Existenz desselben, eine besondere Receptivität des Subjekts und die Concurrenz äusserer Umstände zu seiner wirksamen Aufnahme erfordert werden, so scheint es mir überflüßig zu seyn, mich weitläuftig mit der Erörterung abzugeben, warum diejenigen Krankheiten, welche nothwendig von der Mittheilung eines Contagii herrühren, nicht zu allen Zeiten und unter allen Umständen gleich anstekend sind, und solche welche die Gestalt einer Epidemie

14) Ratio medendi T. III. p. 64.

Epidemie annehmen (S. §. 2. nro. 4.) an einem Orte auf eine gewiße Zeit ganz aufhören können. Aus dem gesagten scheinen mir diese Ereigniße, wenn gleich nicht detaillirt erklärlich, doch wenigstens begreiflich zu seyn.

§. 21.

Die nur durch specifike Anstekung erzeugt werdenden Krankheiten sind wieder unter sich sehr verschieden, und können, wie es mir scheint, in zwei grosse Classen getheilt werden, deren eine die acuten, die andere die chronischen umfaßt, zu einer mögen die Poken, die Masern, das Scharlachfieber, u. s. w. zu diesen die Kräze, die Lustseuche, der Aussaz, der Weichselzopf u. s. w. gerechnet werden. Die weitere Unterscheidungscharaktere dieser zwei Classen sind schon schwerer zu bestimmen. — Ob bei den acuten ansteckenden Krankheiten mehr der ganze Körper interessirt ist, bei den chronischen das Leiden sich mehr auf einen oder einige einzelne Theile beschränkt, mag ich hier weder entscheiden, noch untersuchen. — Merkwürdig aber ist bei den acuten die Erscheinung, daß von allen

allen denjenigen Krankheiten, von welchen erwiesen ist, daß sie nothwendigerweise und immer von specifiker Ansteckung herrühren müssen, das nemliche Individuum nur einmal befallen wird, und nach einmal erlittener Krankheit gegen jede künftige Ansteckung gesichert ist. Bei keiner einzigen von der chronischen ist diß der Fall. Wenn wir den Gang der specifisch-anstekenden acuten Krankheiten noch weiter betrachten, so finden wir daß auch bei der größten Ausbreitung derselben, eine weit grössere Einheit in Rüksicht der Formen bei den einzelnen Kranken statt findet, als bei den (ansteckend gewordenen) Epidemieen. Der heftigste und der gelindeste Grad der Krankheit unterscheiden sich nur durch die grössere oder geringere Intensität der Symptome, der Dekurs der Krankheit und ihre Stadia, so wie das charakteristische der äussern Form bleiben immer die nemlichen. — Bei einer genauern Untersuchung wird sich ergeben, daß alle Verschiedenheiten, welche sich bei einer sogenannten Poken- oder Masernepidemie zeigen, auf graduelle Differenz und Complicationen reducibel sind.

Neben der grössern Einförmigkeit dieser Krankheiten ist noch zu bemerken, daß auch bei der grösten Ausbreitung, sie nie zur constitutionellen Krankheit werden, nie das Dominium über andere gleichzeitige Krankheiten erlangen, sondern vielmehr ihr Gang durch den morbum stationarium zum theil geregelt, oder sie durch den Einfluß einer gleichzeitigen epidemischen Constitution complicirt werden. Geflissentlich habe ich oben schon die chronisch anstekenden Krankheiten von den acuten, öfters die Gestalt einer Epidemie annehmenden gesondert, um ihrer weitern Erörterung, als nicht hieher gehörig auszuweichen, und eine hier nuzlose Weitläuftigkeit zu ersparen.

Mit der nothwendigen Präexistenz eines ursprünglich specifiken Krankheitsgiftes scheinen mir demnach folgende Erscheinungen in Causalverbindung zu stehen.

1. Die einmal erlittene Krankheit sichert gegen jede fernere Ansteckung.
2. Selbst bei der größten Ausbreitung der Krankheit findet eine gewisse Uniformität statt.

3. Eine solche Krankheit wird nie, auch bei der größten Ausbreitung zur Constitutions-Krankheit, sondern erleidet selbst vielmehr durch den gleichzeitigen morbum stationarium oder epidemicum mancherlei Modificationen;

und so mit glaube ich die Unterscheidungscharaktere dieser Krankheitsgattungen von andern, so weit sie gegenwärtig angegeben werden können, festgesezt zu haben.

Ob die Causalverbindung, auf welche zwischen den angegebenen Charakteren und der nothwendigen Präexistenz eines specifiken Krankheitsgiftes geschlossen wurde, von der Art seye, daß das vorhandene Contagium mit jenen Erscheinungen wie nächste Ursache und Wirkung zusammenhange, oder sowohl das eine als die andere für Effekte einer entferntern gemeinschaftlichen Ursache anzusehen seyen, kann und will ich nicht entscheiden.

§. 22.

Ich komme nun zu der nähern Betrachtung derjenigen Krankheiten, welche zwar

durch ein Contagium fortgepflanzt werden können, deren Entstehung aber ein solches nicht nothwendig voraussezt. In diese Classe gehören meines Erachtens mehrere epidemische Krankheiten, und vielleicht unter gewissen Umständen alle. Die Meinung derjenigen, welche die Anstekbarkeit der epidemischen Krankheiten geradezu verwerfen, beruht eben so wohl, wie die entgegengesezte, welche beinahe in allen Krankheiten ein eigenthümliches Gift supponirt, auf einer offenbar einseitigen Betrachtung der Erscheinung. Die genauere Auseinandersezung dieses Gegenstandes hat meines Erachtens ein doppeltes Interesse. Sie ist eben so wichtig für den Arzt, als für den Menschenfreund im Allgemeinen, und den Staatsmann insbesondere; ich brauche mich nicht weitläuftig über die Veranlassungsgründe zu dieser Aeusserung auszubreiten, sondern mich blos auf die bekannte Geschichte der Pest in Marseille, London, Moskau, und die darüber erschienenen Schriften zu berufen, um sie zu rechtfertigen.

Auf die Erklärung der einzelnen Thatsachen, kann man sich bei diesem Gegenstande

nicht einlassen, sie würde nur auf unnüze Hypothesen führen, blosse Reduktion mehrerer Erscheinungen unter einem gemeinschaftlichen Gesichtspunkt ist alles was hier vorgenommen werden kann.

Wenn wir dem Gange der epidemischen Krankheiten aufmerksam nachspüren, so finden wir, daß alle, selbst die Pest nicht ausgenommen, höchstwahrscheinlich ohne ein ursprüngliches Contagium entstehen, daß im Anfange kein einziges bestimmtes Beispiel von Ansteckung aufgewiesen werden kann, und die Fortpflanzung der Epidemieen durch Ansteckung, an dem Entstehungsorte selbst, sowohl, als ihre Uebertragung in entferntere erst bei den weitern Fortschritten derselben statt findet. Die Intensität der ansteckenden Eigenschaft im allgemeinen, geht mit der Intensität der Kranheit selbst in gleichem Schritte. Es ist demnach wahrscheinlich, daß unter dem Zusammenfluß der nöthigen Bedingungen während dem Decurs der Epidemie sich ein Contagium entwikle, und diese Entwiklung nur in einer bestimmten Periode statt finde. (S. §. 11.) Daß Wie dieser Ent-

wicklung wird aber wohl immer in undurchdringliches Dunkel gehüllt bleiben. — Von der Natur dieses Contagii gilt alles, was oben von dem Contagio im allgemeinen gesagt wurde. Wir sind übrigens über das Verhalten desselben noch bei weitem nicht so weit im Reinen, als über die Ansteckungsmaterie der im vorigen §. abgehandelten Krankheiten, und selbst die Allgemeinheit desselben bei einer und derselben Epidemie kann mit Recht bezweifelt werden.

Von der einen Seite haben wir die durch unläugbare Facta erwiesene Möglichkeit der Fortpflanzung der Krankheit durch Ansteckung, von der andern Seite aber bezweifeln wir mit Grund die Ansteckungsfähigkeit aller einzelnen Kranken, und bemerken neben dieser absoluten Ansteckungsfähigkeit eine auffallende Verschiedenheit in der Leichtigkeit ihrer Wirkung. Das Produkt der Ansteckung in den hier vorliegenden Fällen erscheint nicht immer unter einer und derselben Form, und unterscheidet sich schon dadurch hinlänglich von den, von einem ursprünglich specifiken Gifte herrührenden Krankheiten.

Un=

Unausgemacht ist es derzeit noch, ob eine ursprünglich blos epidemische Krankheit die im Verlaufe ansteckend und in entferntere Gegenden übergetragen wird, und sich dort ausbreitet, dem für die ursprünglich specifisch anstekenden Krankheiten erwiesener Geseze folget, daß sie nemlich nie das Dominium über die andere gleichzeitige Krankheiten erlange, oder wirklich zur Constitutionskrankheit werde. — **Russel** erwähnt bei der von Egypten nach Aleppo gebrachten und sich dort ausbreitenden Pest gleichzeitiger anderer constitutioneller Krankheiten, und bemerkt, daß er nur selten andere Krankheiten hatte in die Pest übergehen sehen; 15) seine Bemerkungen qualificiren sich aber noch nicht zu bestimmten Abstraktionen. Die einmal erlittene durch Ansteckung erregte Krankheit schüzt, bey zwar auffallend geminderter Receptivität für dieselbe, niemalen absolute gegen eine neue Ansteckung.

15) Patrik Russel von der Pest, 2ter Theil, S. 323. — weitere Beiträge finden sich bei *Mertens* de febre putrida & peste. Traité de la peste u. s. w.

Ich glaube demnach in Rücksicht auf die epidemische Ansteckung zu folgenden Schlüssen berechtiget zu seyn, und als Unterscheidungscharaktere von der ursprünglich specifiken festsezen zu dürfen

1. Die Krankheit entsteht ursprünglich durch eine ausser dem Körper vorhandene Ursache, und das Contagium erzeugt sich erst während des Dekurses derselben. Die Intensität der anstekenden Eigenschaft, steht mit der Intensität der Krankheit in geradem Verhältniße.

2. Die durch Ansteckung entstandenen Krankheiten erscheinen unter verschiedenen Formen.

3. Die einmal erlittene Krankheit schüzt nicht gegen neue Ansteckung.

§. 23.

Stoll's Behauptung, 16) daß von einem gewöhnlichen Gallenfieber bis zur fürchterli=

16) Hosce morbos ejusdem familiæ esse, sed ordinis diversi, ita ut infimum febris biliosa occu-

terlichen Pest eine ununterbrochene Gradation statt finde, scheint mir allerdings gegründet zu seyn. Die Anwendung dieser Behauptung zur Beseitigung der ansteckenden Natur der Pest, ist aber offenbar ganz unstatthaft. Werfen wir einen Blick auf die Geschichte dieser Krankheiten, wenn sie epidemisch erscheinen, so können wir uns kaum des Schlusses enthalten, daß vom Gallenfieber an, durch alle Gattungen des Schleimfiebers, der gallichten Ruhr, des Lazarethfiebers, bis zur Pest, mit der Heftigkeit der Krankheit die Intensität der ansteckenden Eigenschaft in gleichem Verhältnisse fortschreite. Wir haben also eine ähnliche Gradation für die Contagiosität dieser Krankheiten, die wir der von Stoll angegebenen gegenüber stellen können. Der nemlichen Stuffenleiter können die verschiedenen Grade der Leichtigkeit der Anstekkung und darauf beruhenden Fortpflanzung der Krankheit, angepaßt werden, so wie auch die verschiedenen zeitlichen Entfernungen in welchen die Entstehung des Contagii von

occupet, supremum pestis. Rat. med. T. III. p. 64.

dem Ausbruche der Epidemie steht 17) Gerne gestehe ich einem jeden das Mangelhafte in dieser Auseinandersezung zu, die Schwierigkeit der Materie mag mich von der einen Seite entschuldigen, und meine bis jezt noch eingeschränkte eigene Erfahrung den Tadel gegen das Ganze auf den, freylich unausweichlichen, Vorwurf einiger Voreiligkeit beschränken.

Vielleicht finden die über die Contagiosität mehrerer Krankheiten streitenden Partheien in dem hier vorgezeichneten Untersuchungsgange, den Weg zu einem Vereinigungsmittel unter sich. Vielleicht tragen weitere Fortschritte auf diesem eben erst betretenen Pfade zur nähern Bestimmung des Gesichtspunktes bei, von welchem aus, die in dergleichen Fällen nöthige Polizeiverordnungen geregelt werden müssen.

§. 24.

17) Hiebei ist aber noch zu bemerken, daß über die Determinationsgründe für die Entstehung des Contagii nichts angegeben, und seine Erscheinung bei jeder Epidemie nicht als nothwendig prädicirt werden kann.

§. 24.

So weit also von der epidemischen Ansteckung, in soferne sie ähnliche obgleich der Form nach differente Krankheiten producirt. Nun aber ist noch eine mit diesem Gegenstande sehr nahe verwandte Sache zu berüksichtigen übrig. Mit dem Eintritte und durch die Ausbreitung einer epidemischen Krankheit müssen die äussern Umstände selbst mannichfaltige Modificationen erleiden, und dadurch zum Theil ihr Einfluß auf den Fortgang der Epidemie und das Befinden der unter ihnen lebenden Menschen überhaupt verändert werden. Die durch diese Veränderung (als Ursache) producirte Krankheiten müßen aber sorgfältig von den Produkten der eigentlichen Ansteckung unterschieden werden. Zur Beleuchtung dieses Gegenstandes kann das Beispiel der galligten Ruhr und insbesondere der Lagerruhr, dienen. Unverkennbar ist in einer gewissen Periode die Anstekbarkeit dieser Krankheit, und nachdem sie einige Zeit unter dieser Gestalt fortgedauert hat, gesellet sich im Felde oder in den Lazarethen das Lager- oder Lazarethfieber hinzu, und verdrängt endlich die anfangs vorhandene Ruhr.

Dieses

Dieses Fieber kann nun meines Erachtens nicht für das Produkt der eigentlichen Ruhransteckung gehalten werden, sondern die durch die vorhergegangene Ruhr producirte Modification der äussern Umstände, wirkt als epidemische das Lagerfieber erzeugende Ursache, welches sofort wieder seine verschiedenen Perioden hält, und die allgemeinen Geseze der epidemischen Krankheit befolgt. So kann demnach eine epidemische Krankheit, neben der ihr zukommenden ansteckenden Eigenschaft, den Grund zur Produktion einer folgenden Epidemie enthalten. Von diesem Gesichtspunkt aus müssen, meines Erachtens, mehrere Uebergänge einer Epidemie in die andere betrachtet werden.

Mehreres über diesen Gegenstand mag ich bei dem Mangel an hinlänglicher eigener Erfahrung nicht vorbringen, um nicht leere Hypothesen an die für ausgemachtere Wahrheiten bestimmte Stelle zu sezen. Ich will hier übrigens nur noch so viel bemerken, daß es sehr leicht ist, sich in diesem Falle irre führen zu lassen, und daß öfters zwischen succedirenden Krankheiten ein Causalnexus gedichtet

wird,

wird, der in der Natur nicht vorhanden ist. Die Schriften mehrerer Aerzte geben auffallende Beispiele hievon; so ist z. B. der von Röderer und Wagler erwähnte Uebergang der schleimigten Epidemie in die entzündliche, die Peripneumonie und die Poken, offenbar zu gesucht, und die für denselben vorgebrachte Gründe sind gewiß nicht bündig, indem sie eine Causalverbindung supponirten, wo in der Natur nichts als als blose, vielleicht zufällige, Succeßion lag. 18)

§. 25.

Nach der Betrachtung des regelmäsigen Ganges einer epidemischen Krankheit, bleibt uns noch die Untersuchung der Abweichungen übrig. —

Wenn wir einen Blick auf die Menge und Verschiedenheit der bei der Entstehung und dem Fortgange der epidemischen Krankheiten zusammenwirkenden Kräfte rechnen, so können wir schon gleichsam à priori auf zahlreiche Anomalien schliessen.

Schon

18) *Rœderer* & *Wagler* Tractatus de Morbo mucuso. Ed. Wrisberg. 1783. p. 55. & 56.

Schon oben wurde der verschiedenen Perioden der Epidemien Erwähnung gethan, und die Nothwendigkeit ihrer Erscheinung erwiesen. Die Erfahrung rechtfertiget zwar im Durchschnitte dieses Raisonnement, doch ereignen sich Fälle, die bei dem ersten Anblicke mit demselben im Widerspruch zu stehen scheinen, sie bedürfen also einer nähern Beleuchtung, um diesen scheinbaren Widerspruch zu heben, oder wenigstens sie von einer andern Seite darzustellen, von welcher aus die Reduktion unter den gemeinschaftlichen Gesichtspunkt vorgenommen werden kann. Die verschiedenen, während dem Verlaufe der Epidemie sich ereignenden Modificationen der äussern Umstände, müßen nothwendig auf den Gang derselben influiren, und auf diese Art das Motif zu manchen nicht zum voraus zu berechnenden Anomalien abgeben. So können längere Dauer der epidemischen Ursache, als zur Erzeugung der Krankheit nöthig war, Wiedererscheinen derselben nach ihrem ersten Aufhören; das Eintretten anderweitiger allgemeiner Krankheitsursachen, Veränderung der Temperatur, der Jahreszeit, mit welcher immer gleichlaufende Verände-

änderungen in der Körperdispostion der Menschen statt finden, den Gang der Epidemie von dem geraden Wege ableiten. Die bestimmten Verhältniße zwischen diesen Anomalien und den zufälligen Veränderungen der äussern Umstände lassen sich freilich nicht genau angeben.

Neben diesen äussern zufälligen Gründen liegt aber noch etwas in der Epidemie selbst, das mir auf den mehr oder minder regelmäsigen Gang derselben einen wichtigen Einfluß zu haben scheint, und meines Erachtens manche mit einander in Widerspruch stehende Phänomene vereinigt.

Bei der Vergleichung der Geschichte mehrerer Epidemien ergiebt sich: daß, ceteris paribus, der Gang derjenigen, bei welchen kein Contagium entwikelt wird, bei weitem regelmäsiger ist, als bei solchen, die in einer gewißen Periode ansteckend werden. Wenn wir den Gang der ansteckenden Epidemien weiter verfolgen, so bemerken wir, daß sie vom Anfange an einen ziemlich regelmäsigen Gang befolgen, und nachdem sie bereits abzunehmen begonnen hatten, wieder mit neuer Wuth

aus-

ausbrechen. Schon oben wurde bemerkt, daß der sogenannte Status epidemiæ, der für die erste Entwiklung des Contagii bestimmte Zeitpunkt ist, und also während diesem die erste Ansteckung statt findet. Zwischen dem Moment der Ansteckung und der Erscheinung der wirklichen Krankheit, muß ein gewißer Zeitraum verstreichen, während dessen die Menge der durch den Einfluß der epidemischen Ursachen Erkrankten abnehmen kann, erst nach einiger Abnahme erscheinen die sichtlichen Produkte der Ansteckung und die Menge der Kranken wächßt zum zweitenmale. Für die Dauer der ansteckenden Eigenschaft der epidemischen Krankheiten, scheint wieder, wenigstens in einigen Fällen, ein gewißer Zeitraum bestimmt zu seyn, für welchen wir freilich die Determinationsgründe nicht kennen. Es schließt sich demnach an die anfangs reine epidemische Krankheit nun eine durch Ansteckung aus derselben erwachsene an. Wenn wir ferner auch den Gang dieser Krankheit betrachten, und mit den schon oben als wahrscheinlich aufgestellten Principien vergleichen, so wird uns das wechselseitige Steigen und Fallen der Krankheit auch

in

in dieser Periode minder auffallend seyn. Diese Abwechslungen werden uns als das nothwendige Product aus der jeweiligen, durch die Zusammenwirkung der manchfaltigen Kräfte bestimmten Receptivität, und der Tenacität des einmal vorhandenen Anstekkungsgiftes erscheinen.

Die Geschichte der Pest als des einen Extrems, die Geschichte des gutartigen Gallenfiebers als des andern, liefern die Belege zu diesen Behauptungen.

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, werden uns die verhältnißmäsig längere Dauer und der verwikeltere Gang der erstern, so wie der regelmäsigere Gang der leztern und ihr zeitigeres Verschwinden, als nothwendig an ihre Natur geknüpfte Folgen sich darstellen.

Auf diese Art wäre nun neben der nähern Beleuchtung der bei den epidemischen Krankheiten vorkommenden Abwechslungen ein neuer Determinationsgrund für die Dauer derselben entwickelt.

§. 26.

Nachdem ich nun mit der Auseinandersezung der meisten während des Ganges einer Epidemie sich ereignenden Phänomene, so weit es meine Kräfte erlaubten, zu Ende bin, so schreite ich zur Beleuchtung des lezten hauptsächlichen Gegenstandes, nemlich zur Beantwortung der Frage, wodurch wird die Dauer der Epidemie bestimmt, wodurch ihr Ende veranlaßt? In dem bisher gesagten liegen schon mehrere Materialien zur Beantwortung dieser Frage, die also hier nur einer Zusammenstellung bedarfen.

Wenn wir uns eine Epidemie nach dem oben (§. 2. nro. 1.) gegebenen Begriff denken, so müssen wir sie uns als eine Reihe ungewöhnlicher Ereigniße, die eine allgemeine Ursache durch ihr Einwirken auf das Befinden der Menschen hervorbrachte, vorstellen. Der für die Dauer der Epidemie bestimmte Zeitraum also wird, nach der Uebergehung aller zufälligen Umstände, das Produkt aus der eigenthümlichen Natur der Ursache, und der in den einzelnen von derselben afficirten Menschen zur Entwiklung der Krankheit nöthigen Zeit seyn.

Im

Im Falle also, daß die äussere Ursache gerade so lange fortgedauert hätte, als zur Allgemeinwerdung ihrer Wirkung erforderlich war, so wird die Epidemie ihr Ende erreichen, wenn die Reihe, von den durch den Einfluß jener Ursache in den menschlichen Körpern veranlaßten Erscheinungen und Entwicklungen vollendet ist. Da aber ein solcher Fall in der Natur nie statt finden wird, so kann auch unmöglich die Dauer und das Ende der Epidemie auf einem so einfachen Verhältniße beruhen.

Die weitern Bestimmungsgründe liegen theils in den äussern Umständen, theils in der Natur der Krankheit selbst. Veränderter Witterungszustand, veränderte Jahreszeit mit den nothwendig und unabänderlich an sie geknüpften Folgen, können und müssen als den Gang der Epidemie hindernde oder fördernde Umstände wirken, theils in so ferne sie die Entwicklung der Krankheit beschleunigen oder verspäten, theils in soferne sie selbst ihre Gestalt ändern können, oder ihrer Entwicklung wohl gar absolute im Wege stehen. So scheint öfters eine im Herbst einbrechende Schleim-

oder Gallenfieberepidemie, mit dem herannahenden Frühling in ein eigentliches Catarrhalfieber überzugehen, ehe sie ihren ganzen Dekurs vollendet hat, dem sofort eigentliche Peripnevmonien folgen, die aber nicht in so grosser Anzahl erscheinen, daß sie den Namen einer Epidemie verdienen könnten. Die Dauer wird demnach unbestimmter, und das Ende der Krankheit hängt von dem Zusammenfluße manchfaltiger Umstände ab.

Einen noch wichtigern Einfluß auf die Dauer der Epidemie äussert die bei derselben vorkommende Entwicklung eines Contagii. Bei dem Vorhandensein des Contagii, würde die Epidemie leicht ins unendliche fortdauern können, wenn die Receptivität für dasselbe, nicht wiederum auf der Zusammenwirkung mehrerer Kräfte, der äussern Umstände sowohl als der eigenthümlichen Körperdisposition der Individuen beruhte. Bei der Tilgung oder Minderung dieser Receptivität wird die Krankheit, unerachtet des vorhandenen Contagii, abnehmen oder aufhören müssen, sie wird aber neuerdings ausbrechen, wenn diese Receptivität eher wiederum eintritt,

als

als die Wirksamkeit der ansteckenden Materie getilget ist, und wird nur alsdenn ihr Ende erreichen, wenn diese Receptivität so lange nicht wieder erscheint, als noch das Contagium in seiner vollkommenen Wirksamkeit vorhanden ist. Auf diese Art läßt sich meines Erachtens das wechselsweise Steigen und Fallen, und das scheinbare Aufhören (oder vielmehr Aussezen) mehrerer ansteckend gewordenen epidemischer Krankheiten erklären, und nur auf diese Art können wir ihr wirkliches Ende mit den übrigen Erscheinungen in Zusammenhang bringen.

Ich fühle sehr wohl, daß gegen diese Behauptungen sich mehrere Einwürfe machen lassen. Die ausführliche Betrachtung derselben würde mich aber zu weit führen, und ich bin der Meinung, daß so lange unsere Theorien noch blos als allgemeine Formeln für die Summe mehrerer Thatsachen angesehen werden müssen, nicht so gerade unwidersprechliche Uebereinstimmung von allen Seiten her erfordert wird, sondern die Abwesenheit eines offenbaren Widerspruches uns schon Genüge leisten kann.

Wenn wir freilich bedenken, daß zur gänzlichen Zerstreuung und Zerstörung des Contagii in mehreren Fällen eine längere Zeit erfordert wird, als bis zum Wiedereintretten der Receptivität wahrscheinlicherweise verstreicht, so kann uns die oben gegebene Erklärung nicht genügen, und wir könnten uns vielleicht dadurch gegen fernere Einwürfe sichern, wenn wir annähmen, daß nach einem allgemeinen Geseze, für die wirksame Existenz eines jeglichen einmal vorhandenen Contagii ein gewisser Zeitraum bestimmt sey.

Allerdings scheint die Abnahme der Heftigkeit der Lustseuche, das Verschwinden des Aussazes im Occidente, das Aufhören der Pest an solchen Orten, wo sie durch Ansteckung hingebracht wurde, die Geschichte der Pocken u. s. w. auf eine solche Folgerung zu leiten, daß z. B. für die Wirksamkeit des venerischen Giftes von seinem Ursprunge bis zu seiner Vertilgung mehrere Jahrtausende bestimmt sind, während das Pestgift innerhalb weniger Jahre seinen Lauf vollendet, und durch neue von einer äussern Ursache producirte Epidemieen wieder erzeugt wird.

Ich

Ich muß aber gestehen, daß mir diese Erklärungsart, dem gegenwärtigen Zustande unserer Kenntniße nicht so angemessen zu seyn scheint, und mehr Suppositionen enthält, als die vorhergehende.

Um so unnöthiger wird uns eine solche gesuchte Ausflucht, wenn wir in Betracht ziehen, daß nicht geradezu gänzliche Austilgung des Contagii zur relativen Unmöglichkeit der Ansteckung erfordert wird. Wir können uns das Contagium nicht wohl anders denken, als in so ferne es einem andern Körper adhärirt, (wie solches bei dem Wärmestoff der Fall ist;) das ausgebreiteteste Vehikulum desselben ist die Luft, welche nach Verstopfung der Quelle sehr bald ihre anstekenden Eigenschaften verlieren muß; die nächste Stuffe nach dieser nehmen die gewöhnlichen Hausgeräthe, Kleidungsstücke und täglichen Lebensbedürfnisse ein, welche bei dem beständigen freien Zutritten der Luft ebenfalls unmöglich lange ihre anstekende Kraft behalten können. Das Krankheitsgift kann höchstwahrscheinlich nur durch den Schuz gegen die äussere Luft lange conservirt wer-

 den,

den, und dieses Schuzes geniesen gewöhnlich nur solche Körper, die selten ihre Kräfte in Thätigkeit sezen können. Ich sehe demnach unter diesen Limitationen meine oben geäusserte Behauptung immer noch als annehmlich an, aber immer unter der Voraussezung, daß ich nichts von allem bisher gesagten für apodiktische Wahrheit, sondern für nichts mehr und nichts weniger, als meine individuellen Vermuthungen ausgebe, die nach meiner Art zu schliessen aus den Thatsachen resultiren.

II.

Speciellere Bemerkungen
über einige
epidemische Krankheiten.

Qui regnantem temporis constitutionem non assidue respexerit, neque inde suos sibi efformarit canones, næ is alto se mari committit, ventorum ludibrium & fluctuum præda.

Stoll Rat. med. T. 2.

Die Richtigkeit der im allgemeinen angegebenen Geseze läßt sich am besten durch ihre Anwendung auf bestimmte Fälle untersuchen; ich werde daher zur nähern Auseinandersezung des in der ersten Abhandlung gesagten, den Versuch wagen, einen bestimmten Fall nach dem in derselben aufgestellten Organon zu bearbeiten. Um aber für die Beurtheilung dieser Bearbeitung den Gesichtspunkt etwas genauer zu bestimmen, müssen erstlich die am Krankenbette gemachten Beobachtungen, wenn gleich nicht ausführlich und durch einzelne Krankengeschichten belegt, erzählt werden, und dann muß derjenigen Nebenumstände Erwähnung geschehen, welche auf die Brauchbarkeit dieser Beobachtungen Einfluß haben.

Nach dem feuchten nicht sehr heissen Sommer des Jahres 1792. zeigten sich in mehreren Gegenden unseres Vaterlandes epidemische Krankheiten, welche nach den Berichten der Aerzte, denen ihre Besorgung übergeben war, ziem=

ziemlich den nemlichen Charakter zu haben schienen, in Hinsicht auf ihre Dauer, Heftigkeit und die Menge der Kranken aber, an verschiedenen Orten verschieden waren.

Meine, zwar nur fragmentarischen Beobachtungen, sind hier in Stuttgart und einem nur eine Stunde von hier entlegenen Dorfe Feuerbach gemacht. Erst nach dem ersten Ausbruche der Epidemie in meiner Vaterstadt, tratt ich, nach der Zurükkunft von einer kleinen Reise, meine praktische Laufbahn an; es stehen daher der Gründlichkeit meiner Beobachtungen zwei wichtige Hinderniße im Wege, nemlich: Unerfahrenheit, der unvermeidliche Gefährte des praktischen Arztes, bei seinem ersten Eintritte in diese Laufbahn, und dann Mangel an hinlänglicher Gelegenheit zu Beobachtungen, das gewöhnliche Loos junger Aerzte, in einer auch nur etwas volkreichen Stadt, bei der Concurrenz mit mehreren ältern, und schon diese zwei Dinge können mir bei dem strengeren Theile meiner Richter den Vorwurf einer strafbaren Voreiligkeit zuziehen. Da ich aber keineswegs von dem stolzen Eigendünkel geplagt

werde,

werde, andere belehren zu wollen, sondern vielmehr Belehrung von andern suche, da ich gern und willig jeden meiner eigenen Gedanken mit den bessern Einsichten anderer vertausche, da ich nie die Gränzen der dem Anfänger ziemenden Bescheidenheit übertretten werde, so hoffe ich diesen Vorwurf wenigstens — nicht zu verdienen.

Beobachtungen erhalten erst dann einen Werth, wenn sie in ein Ganzes zusammengeordnet werden, ob mir dieser Versuch der Zusammenordnung gelungen oder mislungen seye, oder wie er auf eine andere Art zu unternehmen wäre, wünsche ich von Erfahrnen zu vernehmen.

Bei der erwähnten Epidemie in Feuerbach, war ich auch nur eine Zeitlang anwesend, und die Menge der Kranken so groß, daß unmöglich mit der größten Genauigkeit beobachtet werden konnte. Zween Aerzte erkrankten vor mir, die Besorgung der Kranken auf öffentliche Kosten wurde nun mir an ihrer Stelle übertragen, und nachdem ich deren über dreihundert behandelt hatte,

wurde

wurde ich selbst das Opfer meiner Bemühungen, und erkrankte tödtlich.

Also auch hier fehlt meinen Beobachtungen Vollständigkeit, die aber durch die Mittheilung der Beobachtungen meiner Vorgänger und meines Nachfolgers einigermassen ersezt wurde. Eben so konnte ich den Mangel meiner hier gemachten Beobachtungen zum Theil mit Hülfe anderer *) ergänzen.

Zur eigentlichen Bearbeitung wählte ich mir die Epidemie in Feuerbach, zur Ergänzung und Gegeneinanderhaltung werde ich etwas weniges von der hiesigen Epidemie anführen.

Epidemie

*) Eine Beschreibung der hiesigen Epidemie lieferte Herr Hofmedicus Jakobi in Dissert. inaug. med. de febre pituitoso-nervosa. Stuttg. autumno & hyeme 1792. epidemice regnante. Stuttg. 1793.

Epidemie in Stuttgart, vom Sept. 1792. bis Januar 1793.

In der Mitte des Septembers erkrankten mehrere Personen an dem sogenannten Schleimfieber, das zu Anfang häufig mit gallichten Symptomen verknüpft war. Gegen das Ende des Octobers, bei meiner Zurückkunft, hatte unter der Fortdauer der feuchten oder jezt vielmehr naßkalten Witterung die Krankheit beinahe aufgehört; brach aber nach einigen Wochen mit neuer Heftigkeit wieder aus. Der Anfang des Jahres 1793. brachte uns eine trockene Luft, mit äusserst schnellen Abwechslungen von Kälte und Wärme; mit dem Eintretten dieser Veränderung in der Atmosphäre erschien das epidemische Fieber selten mehr in seiner ursprünglichen Gestalt, und Catarrhalbeschwerden wurden häufiger, und mit dem seltenerwerden der Catarrhalfieber zeigten sich falsche, oder um mich genauer auszudrücken, complicirte Peripneumonien.

Die einfachste und gewöhnlichste Gestalt, unter welcher die Krankheit erschien, war ein an-

anhaltend remittirendes Fieber, dessen Dauer sich bis auf den 10 oder 11ten in manchen Fällen bis auf den 14ten Tag erstreckte.

Nach einer einige Tage gedauerten unbestimmten Unbehaglichkeit, traten mit einem Fieberfrost, heftige Kopfschmerzen, verlohrne Eßlust, Entkräftung, Reiz zum Erbrechen, Spannen in den Hypochondrien ein, die Zunge war stark belegt, und zu Anfang der Epidemie klagten die Kranken über Bitterkeit des Mundes, im weiteren Verlaufe der Krankheit war diese Erscheinung und der Reiz zum Erbrechen seltener.

Nach den ersten Ausleerungen fühlten sich die Kranken zwar erleichtert, das Fieber dauerte aber meistens seine bestimmte Periode hindurch fort, und die eintrettende Besserung war mit allgemeinen Schweißen und einem sich sezenden Harne begleitet.

Bei einigen konnte, troz aller scheinbaren Turgescenz weder durch Brech = noch Purgiermittel eine beträchtliche Ausleerung bewirkt werden, die Haut war beständig troken und

und spröde, die Zunge trocken, mit einer braunen Borke belegt, das Fieber wurde immer heftiger, die Remißionen undeutlicher, und die Kranken redeten beständig irre. Gegen den 10 oder 11ten Tag verschwanden die Remißionen gänzlich, und die Krankheit gieng in einen eigentlichen Synochum putrem über, der sich am 14 oder 15ten Tag meistens mit dem Tode endigte.

Ich übergehe hier die Aufzählung mehrerer individueller Symptome, indem die Beobachtung derselben nicht so oft wiederholt werden konnte, um sie zu allgemeinen Schlüssen benuzen zu können, und ohnehin durch Darlegung des allgemeinen Charakters für Erfahrne ihr vermuthliches Vorhandensein gegeben ist.

Die sonst bei ähnlichen epidemischen Krankheiten vorkommende Ausschläge, wurden hier sehr selten bemerkt, und nur wenige Beispiele eines als Gefährte der Besserung erscheinenden Frieselausschlages sind mir bekannt. Bei Weibsleuten und schwächlichen Männern, dehnte sich ohne besonders bedenkliche Symptome

tome die Dauer der Krankheit bis in die siebente Woche aus. Mehreremale erschienen Schweise und sich sezender Harn, aber zu gleicher Zeit zeigten sich wieder neue Cruditäten.

Sehr häufig kamen Zufälle mit verlohrner Eßlust, schleimigter Zunge, Kopfschmerzen und etwas Fieber vor, die sich über Nacht ohne Arzneigebrauch durch reichlichen Schweis hoben.

Die gewöhnlichen Zufälle des epidemischen Fiebers waren öfters mit einer gleich von Anfang erscheinenden Turgescenz nach oben verknüpft, in welchen Fällen eine auffallende Mobilität der Materie und beträchtliche Propensität zum Schweise sich zeigten. Wiederholte Brech- und Laxiermittel und darauf erfolgende freiwillige Schweise hoben diese Zufälle sehr bald.

Aehnliche Klagen mit ziemlichem Fieber, ohne deutliche Turgescenz, wiechen öfters dem alleinigen Gebrauch von Resolventibus. *)

Die

*) Aehnliche Erscheinungen erzählt Stoll Rat. med. T. II. p. 42. —

Die bisher aufgeführten Thatsachen scheinen mir sich sehr leicht auf die nemliche allgemeine Ursache zurückführen zu lassen, und mehr dem Grade als der Form nach different zu seyn. Freilich wird es immer mit einiger Schwierigkeit verknüpft seyn, die Fälle alle auszukennen, in welchen die Krankheiten dem Grade oder der Form nach differiren. Die Unterscheidung der ursprünglich der Form nach verschiedenen Fällen ist im Durchschnitte leichter, als derjenigen, wo die Heftigkeit der Krankheit im weitern Verlaufe, die ganze Gestalt der Krankheit so zu sagen beherrscht und scheinbar differente Formen hervorbringt.

Minder kenntlich war der allgemeine Charakter in folgenden Fällen. Häufig erschienen Husten mit einigem Fieber, und bald mehr, bald weniger deutlichen gastrischen Unreinigkeiten, bei welchen aber der Erfolg lehrte, daß die zeitige Anwendung der allgemeinen Heilmethode, die wirksamste war, daß die Zufälle bei derselben Verabsäumung hartnäckig und langweilig wurden.

Heftige rhevmatische Schmerzen mit und ohne Fieber, bei welchen beständige reichliche Offenhaltung des Leibes von entschiedener Wirksamkeit war.

Durchfälle mit Fieber, wobei der ausgeleerte Schleim öfterers Würmer enthielt, und Excoriationen verursachte.

Vorzüglich wurden Leute von der vollkommenen Entwicklung der Mannbarkeit an bis ins mittlere Alter, von dem epidemischen Fieber befallen, Mädchen und Weiber häufiger und im Durchschnitte heftiger und gefährlicher als Männer; selten war bei jenen der Eintritt der Menstruationsperiode während der Krankheit von entscheidender Wichtigkeit, aber gerne blieb nach der vollkommenen Genesung die Reinigung drei, vier und mehrere Monate aus.

Unter den Kindern, die im Durchschnitte sämtlich von der epidemischen Krankheit verschont blieben, graßirten zu gleicher Zeit die Pocken und zwar sehr gutartig.

Während der ganzen Dauer der Epidemie konnte ich durchaus keine Spur von der

Entwicklung eines Contagii auffinden, in der Mitte des Jenners verschwand die Epidemie und dauerte selbst nicht einmal als morbus stationarius fort.

Ich werde mich bei der Auseinandersezung dieser mangelhaften Beobachtungen nicht weiter aufhalten, indem ich diesen kurzen Abriß blos als ein Gegenstück zu der folgenden Geschichte einer ungleich complicirteren, heftigern, allgemeinern, und länger dauernden Epidemie liefere.

Epidemie in Feuerbach, vom December 1792. bis Julius 1793.

In dem eine Stunde von Stuttgart gegen Nordost gelegenen Dorfe Feuerbach, brach in der Mitte des Decembers ein epidemisches Fieber aus.

Der Ort ist theils an dem Abhange eines Hügels, theils in einem engen gegen Südost sich öfnenden Thale gebaut, seine Bewohner deren Anzahl sich ungefähr auf 1700. beläuft, beschäftigen sich meistens mit dem Weinbau, und litten nach einigen vorhergegangenen Misjahren äusserst Mangel, ihre Nahrung bestand meistens aus Grundbieren und Hülsenfrüchten, und den Genuß des Weines verbot ihnen der theure Preis desselben.

Die Bauart ihrer Häuser ist die in unsern Dörfern gewöhnliche, das heißt: niedrige Zimmer, mit kleinen, wenigen Fenstern und eben solchen Thüren; diese Bauart in Verbindung mit dem engen Zusammenwohnen der Leute und ihrer grossen Unreinlichkeit und der Gewohnheit des unmäßigen Einheizens,

muß

muß nothwendig in diesen Wohnungen eine äusserst verdorbene Atmosphäre hervorbringen, und wenn man noch dabei in Betrachtung zieht, daß der Landmann mehr als jeder andere den ungünstigen Einwirkungen der Luft sich blos stellen muß, so läßt sich hieraus schon abnehmen, daß in einem solchen Orte eine epidemische Krankheit viel leichter sich ausbreiten kann, als anderswo.

Ein verjährtes Vorurtheil hindert den Pöbel sogleich Hülfe bei rechtlichen Aerzten zu suchen, sie wenden sich erst an Afterärzte und nehmen, wenige ausgenommen, besonders bei Epidemieen, nur gezwungen einen Arzt an. Das war auch hier der Fall. Nachdeme die Menge der Kanken und Sterbefälle die Ortsobrigkeit aufmerksam gemacht hatte, und den Kranken auf öffentliche Kosten der Beystand eines ordentlichen Arztes angebotten worden, so weigerten sie sich noch lange hartnäckig gegen die Annahme desselben. *)

*) Eine auch für unsere Gegenden paßende Darstellung der Denkart der Bauern, giebt uns

Nach der Erzählung der Wundärzte des Orts, sollen gleich nach dem Herbste Wechselfieber und Durchfälle geherrscht haben. **) In der Mitte des Decembers erschien erst das epidemische Fieber. Den 18. Januar 1793. wurde die Besorgung der Kranken dem ersten hiesigen Stadtphysicus übertragen, nach seinen an das Sanitätscollegium erstatteten Berichten, fand er bei seinem ersten Besuche 19 Kranke, von welchen 5. an einem gallichten Fieber mit Parotiden leicht krank waren, die übrigen 14. hatten ein etwas beträchtlicheres gallicht-schleimigtes Fieber, welches bei vieren ins fäulichte übergieng, und mit petechienartigen Flecken begleitet war, von diesen vieren wurden noch drei gerettet.

Im

uns Zimmermann in seinem Werke: von der Ruhr unter dem Volke, 8tes Cap. S. 148. f. folg.

**) Zu gleicher Zeit soll ungewöhnlich vieles Rindvieh erkrankt seyn, die Art der Krankheit konnte nicht angegeben werden, gleichzeitig mit Volkskrankheiten unter den Pferden herrschende Epizootien bemerkte auch Huxham opp. omn. Tom. I.

Im Anfange des Februars schien die Krankheit nachlassen zu wollen, brach aber in der Mitte dieses Monats mit neuer Heftigkeit aus. Den 25ten Merz erkrankte der bisherige Arzt, und sein Geschäft wurde dem zweiten Stadtphysicus übertragen, dem den 16ten April ein ähnliches Schicksal widerfuhr. Während der ganzen Zeit über, blieb, den vor mir habenden Tagebüchern des leztern zufolge, der Gang der Krankheit sich ziemlich gleich.

Erst vom 16ten April an, wurde ich der tägliche Beobachter der Krankheit, bis auch ich am 6ten Junius unterlag.

Bei der Darstellung der Krankheit werde ich mich nun vorzüglich meiner eigenen Beobachtungen bedienen, und meine an das Sanitätscollegium erstattete Berichte zum Grunde legen.

Die Kranken klagten gemeiniglich nach einer öfters einige Täge gedauerten Unbehaglichkeit, auch einen mehr oder minder beträchtlichen Frostanfall, über Kopfschmerzen, Schwindel, verlohrne Eßlust, öfters (nicht

immer) bittern Mund, Müdigkeit, Schmerzen im Kreuz, hatten eine weise schleimichte Zunge, mehrere Reiz zum Erbrechen. Einige hatten einen trokenen Husten mit herumziehenden Schmerzen auf der Brust, bei andern fanden sich den rheomatischen ähnliche Schmerzen an andern Theilen ein.

Die Größe und Dauer der Krankheit schien sich unabhängig von ausserwesentlich eintrettenden Modificationen schon aus dem Zusammenfluß der anfangs vorhandenen Symptomen, der Heftigkeit des Fiebers, der Gröse der Entkräftung und des allgemeinen Krankheitsgefühles zum voraus schäzen zu lassen.

Durch die Zusammenstellung der an einzelnen gemachten Beobachtungen ergaben sich folgende Grade der Krankheit:

1. Die meisten der vorhin benannten Klagen mit geringem nicht zunehmendem Fieber verknüpfte: Nach einem Brech- und darauf gegebenen Abführungsmittel erfolgten freiwillige Schweise.

2. Anfangs die nemlichen Klagen mit beträchtlicherem, zunehmendem Fieber verknüpft

knüpft; bei allen in diesem Grade Kranken waren deutliche gastrische Unreinigkeiten vorhanden, jedoch schien es mir, als ob sie in solchen Fällen, wo entweder gleich von Anfang Husten oder rheumatische Schmerzen sich einfanden, weniger deutlich wären, als in dem blos gastrischen Fieber. Die Kreuzschmerzen trenne ich von denjenigen, die ich rheumatisch nenne, sie sind ein gewöhnliches constantes Symptom dieser Krankheit.*) Der Puls war meistens etwas klein, und gegen Abend tratten Exacerbationen des Fiebers ein. Durch das erste Ausleerungsmittel wurden öfters die Kranken erleichtert, und die Leichtigkeit seiner Wirkung war immer ein gutes Zeichen. Wenige Fälle ausgenommen, war bei diesem Grade der Krankheit die die Haut immer feucht, und die Zunge wurde nie oder wenigstens sehr selten trocken und braun. Bei mehreren Kranken erschien um den 4ten oder 5ten Tag ein

*) S. Pringle von den Krankheiten der Armen. 2te Gattung des Gallenfiebers, *Tissot.* Histor. febr. bilios. Lausann. *Huxham* u. a. m.

ein hellrother Ausschlag, der aus begränzten Maculis von verschiedener Gröse bestand. Zuerst zeigte er sich an den Aermen und auf den Rüken, späterhin auf der Brust und an den Schenkeln. Die Erscheinung dieses Ausschlages hatte gar keinen Einflus auf den Dekurs der Krankheit, er ward unsichtbar und kam wieder ohne irgend eine auffallende Folge, und verschwand mit der Annäherung der critischen Periode gänzlich. Ohne auffallende Veränderungen gieng so die Krankheit vom 9ten bis 11ten Tag fort, wo nach einem allgemeinen profusen Schweis, den ein gebrochener Harn und öfters ein Frieselausschlag begleitete, das Fieber plözlich abnahm, und in wenigen Tagen die vollkommene Gesundheit wiederkehrte. Oefters erschien um diese Zeit ein trokener Husten, der mit dem Eintritte des Schweises sich lösete. In den meisten Fällen schuppte sich nach überstandener Krankheit die Epidernis ab.

Die Zunge erleidet in diesem Grade der Krankheit mannigfaltige Verände-

rungen, alle Gestalten derselben gehen aus der weisschleimigten hervor. Bei einer etwas beträchtlicheren Intensität des Fiebers und der eigentlich gastrischen Form der Krankheit, wird der die Zunge bedeckende Schleim immer dichter und gelber, sie bekommt Einschnitte der Länge nach, und wird endlich bräunlich. Bei der rhevmatischen Form war es eine gewöhnliche Erscheinung, daß die Zunge ohne eine sehr beträchtliche Schleimbedeckung so tiefe Queereinschnitte bekam, daß es schien als würde sie bei der leichtesten Berührung auseinanderfallen, nach dem critischen Schweiße war sie in wenigen Stunden wieder in ihrem natürlichen Zustande. Das Irrereden war bei diesem Grade der Krankheit nur ein seltenes Symptom, und eben so das Sehnenhüpfen u. s. w. Bei vorher schon zu Krämpfen geneigten Weibern gesellten sich diese Zufälle gerne mit vermehrter Heftigkeit zu der Krankheit.

3. Bei den gleichen anfänglichen Symptomen wuchs das Fieber schneller, es gesellten

sellten sich sehr bald Irrereden und Sehnenhüpfen dazu. Brech- und Abführungsmittel wirkten bei den deutlichsten Zeichen der Turgescenz selten mit der gehörigen Kraft. Die Haut war spröde und trocken; um die Zeit, wo bei den vorangeführten Fällen critische Bewegungen sich einstellten, verschwanden die Remißionen des Fiebers, die Zunge wurde mit einer harten schwarzen Borke überzogen; die Exkremente bekamen einen aashaften Geruch, es erschienen blaue Flecken an verschiedenen Stellen des Leibes, und der von Anfang rothe Ausschlag veränderte seine Farbe ins livide. Es giengen durch den After tode Eingeweidwürmer und Blut ab. So dauerte die Krankheit bis zum 14ten oder 15ten selten bis zum 21ten Tage fort. Nun wurde die Haut nach und nach feucht, es erfolgten stinkende Schweise, durch den vorher trockenen Husten wurden nun gekochte Sputa ausgeworfen, bei mehreren erschien ein weiser Frieselausschlag, bei andern eine Entzündung der Tonsillen, die aber selten sehr heftig war,

war, und ein sich sezender Harn beglei- tete diese Erscheinungen. — Wenn kei- ne dieser Revolutionen zu Stande kam, endigte der Kranke um diese Zeit sein Leben unter Zuckungen.

Alle von Anfang verschiedene Formen konnten diese Wendung nehmen, sowohl un- abhängig von Zufälligkeiten, als auch durch den Einfluß äusserer widriger Umstände. Doch schien mir die eigentlich gastrische Form hierzu am geneigtesten, und nach ihr die ca- tarrhalische.

Bis zu Anfang des Mai herrschte die Krankheit vorzüglich unter den Erwachsenen, und selten kamen unter meinen Patienten Kinder oder Greise vor.

Unter den Kindern herrschten schon seit mehreren Monaten die Pocken, und zwar sehr gutartig, doch wurden schon zu Anfang des Aprils manchfaltige Nachkrankheiten nach den Poken, Engbrüstigkeit, Husten, eiternde Ausschläge, entzündete Geschwülste einzelner Theile u. s. w. gemein. Zu An- fange des Mai grif die epidemische Krankheit unter

unter den Kindern sehr schnell um sich, und mit ihrer Erscheinung änderte sich die bisherige gutartige Natur der Pocken in ausnehmende Bösartigkeit; der Ausbruch geschahe bald nach dem ersten Fieberanfalle, die Flecken waren hellroth und dicht aneinander, die kaum sich füllende Blasen wurden schwarz, und es zeigten sich an den vom Ausschlage freien Stellen der Haut blaue Flecken. Mehrere wurden durch hartnäckiges Ausschlagen medicinischer Hülfe ein Opfer des Todes, denn erst späterhin konnten die Leute durch einige glücklich abgelaufene Heilversuche überzeugt werden, daß auch die Pockenkrankheit die Hülfe des Arztes zulasse.

Die epidemische Krankheit zeigte sich bei den Kindern gewöhnlich unter der Gestalt eines Wurmfiebers, erreichte nie den ebenbeschriebenen dritten Grad, selten aber auch blieb sie bei dem ersten stehen. Keines von allen starb. Neben den ihnen mit den Erwachsenen gemeinschaftlichen Klagen beschwerten sie sich über Schmerzen im Bauche, der hart und aufgetrieben war, Beißen der Nase, Beschwerlichkeit im Schluken ohne deutliche

Geschwulst

Geschwulst der Mandeln, des Zäpfchens, oder der Gaumendecke, und hatten sehr erweiterte Pupillen. Bei allen gieng eine große Menge Spulwürmer ab, und je leichter deren Abgang bewerkstelliget werden konnte, desto schneller gieng die Krankheit vorüber. Der rothe Ausschlag war auch unter den Kindern sehr gemein, niemals aber bemerkte ich Friesel.

Merkwürdig war mir der Einfluß, den die vollendete Entwicklung der Mannbarkeit auf diese Form der Krankheit zu haben schien. Mehrere Beispiele zeigten mir, daß bei Mädchen von gleichem Alter, wovon die eine menstruirt war, die andere aber nicht, jene das epidemische Fieber unter seiner gewöhnlichen Gestalt, diese das Wurmfieber bekam.

Bei ganz alten Leuten machte die Krankheit den nemlichen Dekurs, wie bei denen von mittlerem Alter, um die kritische Periode erschien gerne, ohne daß man in irgend einem Zufalle die Ursache davon auffinden konnte, ein sehr starker Durchfall, der sie manchmal in 24 Stunden aufrieb.

Die meisten Fälle der Bösartigkeit der Krankheit fielen in die zweite Hälfte des Mai, während deren es ziemlich heisses Wetter war.

So lange ich die Kranken zu besorgen hatte, schien mir die Krankheit ansteckend zu seyn, was der Erzählung nach weder ganz von Anfange an, noch gegen das Ende hin der Fall mehr war. — Wenn in einem Hause die Krankheit sich zeigte, so erkrankten beinahe alle Hausgenossen; und es sind mir einige Beispiele bekannt, daß von ganzen Familien kaum eine einzige Person verschont blieb. Drei Aerzte, drei Wundärzte und einer der zwei öffentlich aufgestellten Wärter erkrankten tödtlich, der andere kam mit einem leichten Anfalle durch.

Bei allem diesem aber scheint es, daß nur langer und oft wiederholter Aufenthalt in der Atmosphäre des Kranken im Orte selbst die Ansteckung hervorbringen, und eine durch Ansteckung erregte Krankheit nicht in andere Orte übergetragen und dort ausgebreitet werden konnte. Von der Mitte des Junius an nahm die Krankheit ab, die galligten Symptome

tome wurden um diese Zeit wieder häufiger, und zu Ende des Julius verschwand sie endlich ganz. Von denjenigen, die ich an dem epidemischen Fieber ganz besorgte, und deren Anzahl ich ungefähr auf 280 schäzen darf, starben 14. Während meiner Amtsführung starben von der ganzen sich über 300 belaufenden Summe der mir bekannt gewordenen Kranken in allem 22., worunter theils solche sind, die anderwärts Hülfe suchten, theils vernachläßigte Pokenkranke, und einige plözlich gestorbene.

Wenn ein Kranker irgend einen veralteten organischen Fehler hatte, so war auch ein nicht sehr heftiger Grad der Krankheit bedenklich, und für diejenige die auf der Brust litten meistens tödtlich. — Ein Mann von 50 Jahren der schon öfters (und wahrscheinlich auch damalen) venerisch war, konnte aller angewandten Mühe unerachtet nicht gerettet werden.

Nach dieser kurzen Darstellung der Krankheit und des Ganges der Epidemie, werde ich nun etwas von der bei derselben im allgemeinen angewandten Heilart und den Be-

weggründen für dieselbe, zur Prüfung vorlegen.

Im Anfange, ehe mich wiederholte eigene Erfahrungen mit der Natur und dem Gange der Krankheit vertrauter gemacht hatten, konnte ich freilich blos empirisch verfahren, und erst in der Folge war es möglich, einen festern Curplan für die ganze Krankheit zu entwerfen, und das Allgemeine nothwendig gewordene, mit dem durch individuelle Modificationen erforderlich gewordenen auf eine schikliche Art zu verbinden.

Anhäufung schleimigten Stoffes in den ersten Wegen war bei allen Formen der Krankheit eine constante Erscheinung, die Zeichen seines Vorhandenseins in einem Falle auffallender, als in dem andern. Je nachdem die Stelle dieser Ablagerung verschieden zu seyn schien, mußten meines Erachtens auch die Mittel zu seiner Hinwegschaffung verschieden gewählt werden. Der anhaltende Reiz zum Erbrechen, schien mir ein hinlängliches Zeichen der bereits vorhandenen Turgescenz und eine vollgültige Indikation fürs Brechmittel zu seyn, wohingegen bei der Abwesenheit

dieses

dieses Symptomes die Kranken über Spannen der Hypochondrien und im Unterleibe klagten, und dabei verstopft waren, gab ich erst auflösende Mittel, warmes Getränke, Extr. Tarax mit Sal. ammon. Nitrum, Crem. Tartar. u. s. w. und schritt dann den folgenden Tag, wenn kein Reiz zum Erbrechen sich einstellte, zu einem salzigten Laxier das ich meistens mit etwas Brechweinstein und einem bitteren Extrakte versezte. Diese Ausleerungsmittel wurden so oft wiederholt, als die anfänglich sie erfordernde Indikationen fortdauerten. Heftige Kopfschmerzen und belegte Zunge waren mir nicht hinlängliche Veranlassungsgründe zur Fortsezung gewaltsamer Ausleerungen.

Der Zustand der Zunge und der sie bedeckende Schleim werden gewis öfters sehr fälschlich als Parallelle des Zustandes der innern Fläche des Darmkanals und vollgültige Indikationen zu Abführungen und Brechmitteln angesehen. Sehr oft weißt die schleimigte Bedeckung der Zunge auf gestörte Hautfunktion, und fordert nicht Reinigung des Darmkanals, sondern mehr unmittelbare Mitwir-

kung nach der Haut hin. Die Geseze, nach welchen diese Erscheinungen sich ereignen, können freilich noch nicht detaillirt angegeben werden, vielleicht lassen sie sich einst bei einer grössern Summe von Erfahrungen genauer entwikeln. Zu lange fortgesezte Ausleerungen schwächten wenigstens in dem vorliegenden Falle, den Kranken so sehr, daß zu seiner Wiedererholung bei weitem mehr Zeit erfordert wurde, als unter einem schicklicheren Verhalten. Meine eigene Erfahrungen und die Beobachtungen anderer belehrten mich, daß bei dieser Gattung von Krankheit die Crises immer durch Schweiße geschehen, ich glaubte daher durch längere Fortsezung der stärkeren Ausleerungen diesem Geschäfte im Wege zu stehen. Brechmittel in dem weitern Verlaufe der Krankheit zu geben, misrieth mir in den meisten Fällen der Mangel derjenigen Symptome, die eine Anhäufung von Cruditäten im Magen verriethen, und blos zur Beförderung der Ausdünstung wählte ich geflissentlich lieber minder gewaltsame Mittel.

Nachdem also durch die erste Brech- und Abführungsmittel den obgenannten dringenden

Indikationen war Genüge geleistet worden, glaubte ich am zweckmäsigsten zu verfahren, wenn ich die sämtlichen Colatoria so viel als möglich offen erhielte, und die Kräfte zu unterstüzen suchte. Ich gab daher morgens gelind abführende Mittel aus Tamrinden, Manna, u. s. w. die zwei bis drei gebundene Stühle erregten, und Nachmittags einen Aufguß von der Rad. Serpent. virg. Rad. Arnicæ, Valor. sylv. mit Weinsteinsäure und säuerlichtes Getränke. Je nachdem die Individualitäten es zu erfordern schienen, gab ich dem einen oder dem andern dieser Mittel den Vorzug. In vielen Fällen gieng die Krankheit unter dieser Behandlung gut vorüber, und die Kranken erlangten äusserst schnell ihre vorigen Kräfte wieder. Den gerne nach der Krankheit übrig bleibenden Verstopfungen, begegnete ich durch Tamarindenmolken, und den Gebrauch eines Pulvers aus Crem. Tartar. flor. Sal. amm. mart. und flaved. Cort. aurant., oder wo die Pulverform verabscheut wurde, mit dem Aufguße des Gei urbeni dem ich Crem. Tartar. und in einigen Fällen Tinct. mart. cyd. beimischte.

Bei der dem rheumatischen Fieber mehr ähnlichen Form der Krankheit, gab ich neben der Befolgung der allgemeinen, gleichsam aus dem genio epidemico entspringenden, Indicationen eine Mischung aus Aq. Sambuci, Nitrum, Sal. ammon. Sulph. aur. antimon. mit Roob Sambuci oder einem andern passenden Safte. Es schien mir, als seye hier verstärkte Mitwirkung nach der Haut hin, dringender indicirt, als in andern Fällen.

Bei der catarrhalischen Modification fand ich Anfangs die Inula, das Sacchar. lactis das Sulph. aurat. ant. und Oxymell. scillit. und in dem weitern Verlaufe das Gumm. ammon. sehr wirksam. Zeigte sich erst um die critische Periode ein Husten, so wurde den oberwähnten Aufgüßen das Gumm. ammon. und Sulph. aurat antimon. beygesezt. Oefters blieb nach der Entscheidung der Krankheit ein sehr beschwerlicher Husten übrig, in diesem Falle sezte ich den Auswurf befördernden Mitteln das Extract. hypotenigr., bei, und es schien mir, als erreichte ich hierdurch alles, was ich von Opiaten erwarten konnte, ohne dadurch Leibesverstopfung zu verursachen.

Bei der gefährlicheren Wendung, welche die Krankheit nahm, waren Gelindermachung der Haut und Unterstüzung der Kräfte die Hauptmomente, welche das Heilverfahren dirigirten. Beyde Indikationen wurden durch Individualitäten verschiedentlich bestimmt, und dadurch eine sorgfältigere Auswahl der anzuwendenden Mittel veranlaßt.

Schien die Ursache mehr in der Haut selbst zu liegen, so genügte öfters für beide Indikationen ein Blasenpflaster, welches die Haut eröfnete, und dadurch die gesunkene Kräfte aufrichtete.

Wenn aber die Ursache der Trockenheit der Haut allgemeiner verbreitetet zu seyn, und von einen Mangel an Feuchtigkeit oder einer allgemeinen Störung der die dünneren Flüßigkeiten absondernden Organe abzuhängen schien, (zu welcher Vermuthung mich eine äusserst trockene schwarze Zunge veranlaßte) so wählte ich lieber säuerlichtes Getränke, kleine Gaben von Spiesglasmitteln, Wein, Senfumschläge, und in einigen Fällen mit auffallend guter Wirkung die Fieber-

rinde, theils allein im Dekokt, theils mit der Rad. Serpent. virg., Campher, u. s. w. verbunden. Unterstüzung und in manchen Fällen etwas gewaltsame Aufreizung der Kräfte scheint mir immer ein Hauptpunkt bei der Heilung dieser Krankheit zu seyn. Hiebei aber muß der Unterschied zwischen unterdrükten und erschöpften Kräften wohl berüksichtiget werden, welche in vielen Fällen eine ganz entgegengesezte Behandlung erfordern. Ich halte es für überflüßig, die Abänderungen in den von mir angewandten Heilmitteln stückweise durchzugehen, indem aus der in dem bisher gesagten enthaltenen allgemeinen Norm meines Verfahrens schon beurtheilet werden kann, ob ich die Krankheit aus einem richtigen Gesichtspunkte betrachtete oder nicht.

Bei den Kindern war in den meisten Fällen der fortgesezte Gebrauch einer Mischung aus Rad. Jalapp. Sem. Cyn. und Syrup. domest. hinlänglich.

So nöthig es ist, den Genium epidemicum bei der Behandlung der einzelnen Fälle, stets vor Augen zu haben, so gefährlich kann es werden, wenn man diese Idee zu weit ausdehnt, und überall nach Complicationen hascht, die doch durch keine deutliche Symptome sich äussern. Der inflammatorische Anstrich, den die epidemische Krankheit bei einigen schwangern Weibern und einem unordentlich menstruirten Mädchen nahm, konnte mich nicht zu wiederholten Aderläsen veranlassen, und der Erfolg entsprach meinen Indikationen, es genaßen alle, und keine der erstern abortirte, ohnerachtet eine den heftigsten Grad der Krankheit ausstand. — Hingegen bei den bösartigen Pocken, mochte ich mich, da kein deutliches Zeichen einer Complication mit der epidemischen Constitution vorhanden war, nicht lange mit Ausleerungen abgeben, sondern nahm sogleich meine Zuflucht zur Fieberrinde, Campher, Schwefel und in einigen Fällen zu kleinen Gaben Opium; und auch hier rechtfertigte der Erfolg mein Verfahren.

Es bleibt freilich noch unendlich vieles zu untersuchen übrig. Die Menge der Kranken und meine eigene dazwischen gekommene Krankheit hinderten mich an der weiteren Vervollkommung meiner Beobachtung; ich muß mich daher mit der Darlegung dieser äusserst mangelhaften Bruchstücke begnügen.

Bemerkungen über die vorstehende Geschichte.

§. 1.

Wenn wir den in der vorigen Abhandlung festgesezten Begriff von einer epidemischen Krankheit annehmen, und also den Umfang dieser Benennung durch Beseitigung der ursprünglich specifisch ansteckenden Krankheiten mehr beschränken, als er nach dem gemeinen medicinischen Sprachgebrauche erscheint, so werden wir bei der genauen Betrachtung der Geschichte der Epidemieen finden; daß bei weitem mehr Uebereinstimmung unter den einzelnen Gattungen herrscht, als sich aus den vielen von verschiedenen Aerzten ihnen beigelegten Namen vermuthen läßt. Mit diesen Namen wird weder immer und von allen der nemliche Begriff verbunden, noch sind sie sehr expreßiv für die Natur der Krankheit. Mit Namenneuerungen bin

ich

ich zwar nicht gesonnen mich abzugeben, doch halte ich es für nöthig, ehe ich zur weitern Beleuchtung der erzählten Geschichte schreite, einige Bemerkungen über die bisher gebräuchlichen zu machen. Die meisten Epidemieen werden unter dem Namen von **Gallen- Schleim- Catarrhal- Nerven- Faul-** und **bösartigen Fiebern** beschrieben, und jede dieser Benennungen kann, wenn wir uns gerne mit Synonimen befassen, gebraucht werden, um so mehr aber muß gezeigt werden, in wie ferne der Unterschied dieser Benennungen in der Natur gegründet ist.

§. 2.

Wenn die Benennung **Gallenfieber** unbedingt auf eine Störung der Leberfunctionen, als das die ganze Krankheit dirigirende Phänomen hinweisen soll, so wird der Umfang des mit derselben verbundenen Begriffes bei weitem beschränkter, als er gemeiniglich angegeben wird. Es hat daher **Wedekind**, wie mir scheint, mit Recht, **Gallenfieber** und **gallichte** Fieber von einander getrennt, bei jenen einen ursprünglichen Fehler in der Leber supponirt, bei diesen eine der Galle

nach

nach ihren sinnlichen Eigenschaften ähnliche Flüßigkeit, als die handgreifliche materielle Ursache angegeben, deren Vorhandensein aber keineswegs eine Veränderung in den Functionen der Leber als nothwendig voraussezt. Schon **Stoll** scheint diesen Unterschied gefühlt zu haben, und schließt nirgends in seinen Schriften aus den gewöhnlich sogenannten gallichten Symptomen auf Fehler in dem die Galle absondernden Organe; welches nicht nur mehrere Stellen in seiner Ratione medendi, sondern auch vorzüglich seine Erklärung über das Gallenfieber in seinen **Aphorismen** beweisen.

§. 3.

Der Name **Schleimfieber**, welcher noch nie eine so grosse Rolle in den Schriften der Aerzte spielte als gegenwärtig, ist eben so unbestimmt. Bezeichnen wir mit dem Namen Schleimfieber, alle diejenigen Krankheiten, bei welchen, neben dem Vorhandensein des Fiebers, vermehrte Ab- und Aussonderung des Schleimes die in die Augen fallendste Erscheinung ist, so bekommen wir eine Sammlung äusserst verschiedener Krankheiten,

unter

unter die nemliche Benennung. Wir begreifen darunter eben sowohl die febrem mesentericam des Baglivi, die febrem lymphaticam des Ballonius, als auch das häufig vorkommende epidemische Schleimfieber, 1) wir können selbst dem Lagerfieber unmöglich diesen Namen versagen. —

Wenn wir demnach hier mit der gehörigen Critik verfahren, und nicht allzu heterogene Wesen mit der nemlichen Benennung andeuten wollen, so müssen wir neben den sichtlichen Phänomenen der Krankheit noch vorzüglich auf ihren Dekurs, die ihrer Entstehung vorangehenden Umstände, und die ihre Entwicklung begleitende Coexistenzen Rücksicht nehmen. Um unnöthige Wiederholungen zu vermeiden, werde ich mich hier weiter nicht aufhalten, sondern meine Leser auf die weiter unten folgende Auseinandersezung der beschriebenen Krankheit verweisen.

§. 4.

1) *Seb. Cera* (de febre nosocomica &c. Ed. 3tia Ticini 1792.) gab diesem Fieber den paßenden Namen: febris ruralis epidemica.

§. 4.

Eben so schwankend ist der Begriff, den man gemeiniglich mit dem Ausdrucke Catarrhalfieber verbindet, die eigentlichen mit Fieber verbundenen Catarrhalbeschwerden, werden eben so wohl mit diesem Namen belegt, als diejenige Form des epidemischen Gallen- oder Schleimfiebers, bei welcher in einer gewissen Periode catarrhalische Symptomen erscheinen. Auch hier beziehe ich mich auf das folgende, wo sich die genauere Bestimmung der einzelnen Begriffe, aus der Darstellung des Ganzen von selbst ergeben wird.

§. 5.

Kein Ausdruck in der ganzen medicinischen Nomenklatur, scheint mir weniger deutliche Gründe vor sich zu haben, als der des Nervenfiebers, und wenn wir die Sache unpartheiisch betrachten, so muß dieser Ausdruck sowohl, als der: nervose Symptome, etwas abentheuerlich erscheinen, so bald wir den gemeinen Schulbegriff damit verbinden. Nur das Vorhandensein eines idiopathischen Leidens des Nervensystems kann uns zur

Annahme eines solchen Namens berechtigen; und welche Beobachtung leitet uns in den gewöhnlich sogenannten Nervenfiebern auf eine solche Behauptung? Wenn wir den Nerven die Würde in der menschlichen Maschine, die sie nach den unmittelbar an ihnen gemachten Versuchen wirklich zu haben scheinen, einräumen, so läßt sich wohl keine Krankheit ohne eine besondere (secundäre) Affektion des Nervensystems denken, und das, was wir vorzugsweise Nervensymptome nennen, weist keineswegs auf eine größere Intensität der Affektion des Nervensystems oder ein idiopathisches Leiden desselben hin, sondern reducirt sich in den meisten Fällen auf formelle, durch die Idiosynkrasie eines jeden Individui bestimmte, Differenzen. —

§. 6.

Etymolgisch betrachtet, und nach dem gemeinen Begriffe der medicinischen Schulen deutet der Ausdruck, Faulfieber auf eine solche Veränderung des materiellen Stoffes der thierischen Maschine hin, welche derjenigen ähnlich ist, die wir an der immer belebten

lebten organischen Materie mit dem Worte Fäulniß bezeichnen. Es beruht also die Bestimmung des Werthes und der Richtigkeit dieser Krankheitsbenennung auf der Beantwortung folgender zwei Fragen: Erstens: kann eine solche Veränderung in dem lebenden thierischen Körper unter irgend einer Bedingung statt finden? und zweitens: findet diese Veränderung bei dem sogenannten Faulfieber wirklich statt? auf die erste Frage läßt sich im Allgemeinen nichts entscheidendes antworten; stockende Feuchtigkeiten erlangen mit der Zeit die Eigenschaften fauler Körper, ob aber diese Eigenschaften auch den noch wirklich im Umlauf sich befindenden Flüßigkeiten, und den noch thätig wirkenden festen Theilen zukommen können, läßt sich nicht wahrscheinlich darthun, aber bis jezt noch eben so wenig aus den vorhandenen Thatsachen abläugnen. *) Ein bestimmter Begriff läßt sich

 demnach

*) Als ein interessanter Beitrag zur nähern Kenntnis dieses Gegenstandes verdient hier bemerkt zu werden: Experiments and observations on the matter of cancer, and on the aërial fluids extricated from animal substances

demnach auf diese Art nicht mit dem Ausdrucke Faulfieber verbinden. Freylich muß der thierische Stoff von seinem gesundesten Zustande bis zur decidirten Fäulnis manche Stuffen durchlauffen, aber auch durch diese Betrachtung kann die Frage keineswegs bestimmter beantwortet werden. Unerwiesen ist also die Möglichkeit der vollkommenen Fäulnis im lebenden thierischen Körper, und eben dadurch wird schon die Unmöglichkeit der bestimmten Beantwortung der zweiten Frage dargethan. — Aus dem schnellern Uebergange der Auswurfsmaterien der Faulfieber Patienten in Fäulnis, läßt sich weder auf die Möglichkeit der vollkommenen Fäulniß in dem thierischen Körper, noch auf die Annäherungsgrade zu derselben schliessen. Verschiedene Zeiträume werden zum Faulwerden verschiedener Substanzen erfordert. Der kürzere Zeitraum, den eine Substanz vor der andern braucht, berechtiget aber noch nicht zum

Schluße

stances by destillation and putrefaction; together with some remarks on sulphureous hepatic air By Adair Crawford in Philos. Transact. Vol. 80. S. Edinb. Comment. 2te Dekade, 6r Band, S. 208. u. f.

Schluße auf die bereits in derselben angefangene Fäulniß, ich glaube daher nicht zu weit zu gehen, wenn ich den Ausdruck **Faulfieber**, in so ferne er auf decidirte Fäulniß im thierischen Körper hinweißt, ganz verwerfe, in soferne er die ersten Annäherungsstuffen zu derselben bezeichnet, für unbestimmt erkläre. Abstrahiren wir aber von den bisher damit verbundenen Begriffen, so mag er zur Bezeichnung einer besondern, durch eigenthümliche Symptome sich kenntlich machenden Krankheit, unangetastet in seinem Werthe bleiben.

§. 7.

Ueber die Bösartigkeit der Krankheiten, in so ferne sie den auszeichnenden Charakter einer ganzen Gattung abgeben könne, ist schon so viel gestritten worden, daß ich billig Bedenken trage, mich weitläuftig auf die Sache einzulassen, und hier nur so viel bemerke, daß Bösartigkeit die zufällige Eigenschaft einer jeden Krankheit seyn kann, und ich deswegen keineswegs irgend eine Krankheit κατ᾽ ἐξοχήν bösartig nennen, und mich dieser Benennung

zur Bezeichnung einer Krankheitsgattung bedienen möchte. —

Nach diesen Bemerkungen hoffe ich entschuldiget zu sein, wenn ich der hier abzuhandelnden Krankheit keinen Namen gebe, sondern die Auswahl desselben andern überlasse. —

§. 8.

Bei der Betrachtung der Geschichte der Epidemie in Feuerbach ergibt sich, daß die in dem vorigen §. erwähnte Benennungen beinahe alle mit gleichem Rechte auf sie angewandt werden könnten, und bei der Vergleichung der Geschichte der einzelnen Epidemieen unter einander, finden wir, daß bei weitem der grösere Theil derselben, wenn sie gleich unter verschiedenen Namen beschrieben wurden, doch sehr viel übereinstimmendes zeigt, daß sie zwar öfters der Form und Intensität nach, seltener aber ihrer eigentlichen Natur nach verschieden sind. —

§. 9.

In dem vorliegenden Falle sind anhaltende feuchte Witterung und schlechtere Nahrung als gewöhnlich, diejenigen sichtlichen Modificatio-

nen

nen der äusern Umstände, welche wir als die allgemeine Ursach der Epidemie betrachten können. Es ist aber nicht an dem, daß ich diesen zwei Gegenständen allein, die die Krankheit producirende Kraft zuschreiben will. Offenbar sind die durch den Barometer, Thermometer und Hygrometer bestimmbare Qualitäten der Luft nicht hinlänglich, uns ihre Mischungsverhältnisse in ein gehöriges Licht zu sezen, und die weitere Zerlegungsmittel noch nicht so weit cultivirt, daß sie allgemein anwendbar wären. Dennoch mag die Verschiedenheit in den Mischungsverhältnissen der Atmosphäre einen wichtigen Einfluß auf die thierische Haushaltung haben. Es können ferner, sowohl unmittelbar in der uns umgebenden Luft, als auch (abhängig von ihren Modificationen) in andern Körpern, auf die Gesundheit der Menschen influirende Kräfte vorhanden seyn, für die wir bei der Beschränktheit unserer Kenntnisse noch keinen Sinn haben. So kannten die ältern Naturforscher die Elektrizität der Atmosphäre nicht, und ihre Zerlegung in verschiedene luftförmige Substanzen, die Darstellung ihrer vermuthlichen Einwirkung auf die Oekonomie des menschli-

chen Körpers, sind das Produkt der wissenschaftlichen Bemühungen in den lezten Decennien, wie manches mag also auch uns noch verborgen seyn? Die Analyse der epidemischen Ursachen ist also für jezt noch eine Unmöglichkeit. Daß die erste Produktion der epidemischen Krankheiten, von dem Verhandensein eines eigenthümlichen Stoffes abhänge, habe ich in der vorigen Abhandlung §. 6. bereits zu widerlegen gesucht, und in den §. 20—24. mehrere Materialien zu dieser Widerlegung geliefert.

Wir können daher nur gewise, in die Sinnen fallende Modificationen der äusern Umstände gleichsam als Zeichen des Vorhandenseins einer solchen vollgültigen Ursache ansehen, und dann den Antheil, den sie an der Hervorbringung der Krankheit haben können, gewisermaßen synthetisch aufzufinden suchen. — Es können daher nur Fragmente und Vermuthungen geliefert werden, um so mehr als wirklich in dem vorliegenden Falle die besondern Modificationen der äusern Umstände, 2) (welche wir als epidemische Ursache

2) So weit wir sie zerlegen können, und also einen

che annehmen können) nicht immer dieselbige Wirkung nothwendig hervorbringen. Durch diese Bemerkung wird aber keineswegs ihre absolute Unschädlichkeit dargethan, und eben so wenig steht der Annahme ihrer Wirksamkeit in dem gegenwärtigen Falle die Beobachtung entgegen, daß durch andere Zufälligkeiten eine ähnliche Wirkung hervorgebracht werden kann. —

§. 10.

Was die Beschaffenheit der Luft betrift, in sofern sie die Ursache der epidemischen Krankheiten enthält, so glaube ich aus den bisher bekannt gewordenen Thatsachen folgern zu dürfen, daß mehr die hygrometrischen und Mischungsverhältnisse derselben hier in Betracht gezogen werden müssen, als ihre Temperatur. Jene Veränderungen, äußern einen viel allgemeineren Einfluß auf die Gesundheit der Menschen als diese, gegen welche ein grösserer Theil derselben sich schüzen kann, während es gegen die ausnehmende Feuchtigkeit der Luft kein Verwahrungsmittel gibt. Die-

nen richtigen Sinn für ihre eigentliche Beschaffenheit haben. —

ser Behauptung entspricht auch die Erfahrung. Wenn wir die Geschichte der Epidemieen mit einander vergleichen, welchen keine andere präternaturelle Modification der äußern Umstände voran zu gehen schien, als ein ungewöhnlicher Witterungszustand, so werden wir finden, daß auserordentliche Feuchtigkeit der Luft der Charakter dieser Modification war, und eben in dem vorliegenden Falle spricht die weite Ausbreitung einer ähnlichen Krankheit an mehreren Orten für den wichtigen Einfluß dieser Veränderung der Atmosphäre. 3)

Meh-

3) Bei der Betrachtung der Feuchtigkeit der Luft als Krankheitsursache muß noch bemerkt werden, daß die Wirkung derselben nach der Verschiedenheit der Jahreszeiten verschieden seyn muß, also von ihrem absoluten Einflusse auf die Gesundheit der Menschen wenig Allgemeines gesagt werden kann, und eben dadurch der Inhalt des §. 9. näher bestimmt wird. Eine Geschichte der Natur der Krankheiten und ihrer Successionen in solchen Ländern, wo die in die Sinnen fallenden nothwendigen Veränderungen der Atmosphäre sich mehr auf Trockenheit und Feuchtigkeit reduciren, während sie in unserem Clima sich vorzüglich durch die Verschiedenheit

der

Mehrere auf einander folgende Misjahre hatten besonders die Bewohner der Weingegenden arm gemacht, und sie gezwungen, sich anderer Nahrungsmittel zu bedienen als gewöhnlich, und im Durchschnitte hatten die meisten ein ähnliches Schiksal mit Feuerbach in höherem oder geringerem Grade, während daß die Bewohner derjenigen Gegenden, in welchen der Akerbau das hauptsächlichste Erwerbsmittel ist, zu keiner so auffallenden Veränderung in ihrer Lebensart gezwungen, gesünder blieben. — Ich bin daher geneigt, so lange keine widersprechende Thatsachen sich vorfinden, die anhaltende Feuchtigkeit der Luft im Sommer und Herbst 1792. als epidemische Ursache anzusehen, oder ihr wenigstens den Werth eines vollgültigen Zeichens des Vorhandenseins derselben, und einer hier nothwendig mit ihr verknüpften Coexistenz einzuräumen, und die Receptivität für den Einfluß dieser Ursache jener erwähnten Veränderung

der Temperatur charakterisiren, werden wichtige Aufschlüsse über diesen Gegenstand gewähren, wir müssen aber freilich eine brauchbare Geschichte von der Art erst von der Zukunft erwarten. —

rung in der Lebensart zuzuschreiben, welche Vermuthung noch durch die Bemerkung mehreres Gewicht erhält, daß die Krankheit meistens arme Leute befiel, und in der ersten Periode kein Beispiel von einem Kranken bekannt wurde, dem seine Wohlhabenheit die Fortsezung seiner gewöhnlichen Lebensart gestattete. Weiter über die Ursache der Krankheit, und die Receptivität für dieselbe, mich einzulassen wage ich nicht, um nicht auf Hypothesen zu gerathen, die nothwendiger Weise eine nur sehr prekäre Existenz haben würden.

§. 11.

Vor dem Eintritte der Epidemie giengen Wechselfieber und Bauchflüße voraus, unter der Fortdauer der bisherigen feuchten Witterung, in der ersten Periode der Krankheit, welche in der Mitte des Decembers sich in ihrer wahren Gestalt zu zeigen anfieng, fand sich kein Beispiel eines Wiedererkrankten, der schon vorher einer oder den andern der benannten Zufälle erlitten hatte. —

Schnell erreichte die Krankheit eine beträchtliche Ausdehnung, vielleicht mögen

Auf-

Aufenthalt in der verdorbenen Luft der Bauernhütten, unmäsiges Einheizen, Unreinlichkeit, den Dekurs der Epidemie beschleunigt haben, da aber das Wie des Einflusses dieser Umstände nicht zergliedert dargethan werden kann, so will ich mich auf keine weitläuftige Erörterung einlassen, sondern mich blos mit ihrer Anzeige begnügen. Als eines auf den Gang der Epidemie influirenden Umstandes, muß auch der anhaltend feuchten Witterung Erwähnung geschehen. Wenn diese als die probable Ursache der Epidemie angesehen wird, so kann man meines Erachtens mit Zuverläßigkeit annehmen, daß diese Modification länger fortdauerte, als zur ersten Hervorbringung der Krankheit erforderlich war, und sie im weitern Verfolge, wie oben erwähnt wurde, zwar nicht mehr als unmittelbar die Fortdauer und Ausbreitung der Krankheit bestimmende Ursache, sondern vielmehr als einen auf die Dauer, den Gang und die Form derselben mittelbar influirenden Umstand ansehen. —

Zu Anfang des Februars trat ein merklicher Stillstand ein, der aber durch einen neuen heftigeren Ausbruch unterbrochen wurde. —

Die

Die Geschichte der Krankheit zeigt uns, daß unmittelbar vor diesem Stillstande die ersten Beispiele der Ansteckung sich einfanden, diese aber auf Personen sich beschränkten, welchen ihr Geschäfte den öfteren Aufenthalt bei den Kranken, neben unaufhörlichen Strapazen nothwendig machte, die also höchstwahrscheinlich für die Anstekung empfänglicher waren, und sich unter Umständen befanden, welche die Entwiklung derselben bei ihnen begünstigten und beschleunigten. Jenen Stillstand bin ich daher geneigt für die natürlich erfolgende Abnahme der anfangs reinen Epidemie zu halten, den neuen Ausbrauch möchte ich wohl nicht einer allgemeinen äusseren Ursache, sondern vielmehr der Anstekung durch das nun erzeugte Contagium zuschreiben.

Von diesem Zeitpunkte an wenigstens verbreitete sich die Krankheit beinahe 4 Monate hindurch offenbar durch Anstekung. Hiebei aber muß ich bemerken, daß nach meiner Beobachtung nur langer und wiederholter Aufenthalt in der Atmosphäre des Kranken hinreichte, und die Krankheit durch Ansiekung nicht in entfernte Orte übergetragen werden

konnte,

konnte, wie solches das Beispiel meiner zwei Amtsvorgänger und mein eigenes beweiset. Wir lagen alle drei an einem sehr heftigen Grade, der offenbar durch Ansiekung erhaltenen Krankheit darnieder, waren häufig von Freunden und Bekannten umringt, und haben die Krankheit keinem unserer Haußgenossen oder sonst jemanden mitgetheilt. —

Zu Anfange des Junius nahm die Krankheit stufenweise ab, sowohl in Ansehung ihrer Heftigkeit und Anstekbarkeit, als in Ansehung der Menge der Kranken, und hörte zu Ende des Julius 1793. gänzlich auf. Die zu Anfange der Epidemie erlittene Krankheit sicherte nicht gegen die Ansiekung in der spätern Periode, indem mir unter 300 Kranken wenigstens 4 Beispiele von solchen bekannt sind, welche nach einmal erlittener Krankheit in der ersten Periode späterhin angestekt wurden; von wiederholter Anstekung aber, oder vielmehr von zweimaliger Krankheit während der anstekenden Periode ist mir kein Beispiel bekannt. —

§. 12.

§. 12.

Der Gang dieser Krankheit scheint mir sehr gültige Belege für das §. 20 — 26. zu liefern, ich enthalte mich alle die Abwechslungen stükweise durchzugehen, indem ich mich dadurch in eine unnöthige Weitläuftigkeit vertiefen würde. Interessant ist hier die Gegeneinanderhaltung der hiesigen Epidemie mit der in Feuerbach, und auffallend wird durch diese Vergleichung der wichtige Einfluß des erzeugten Contagii auf den allgemeinen Gang der Epidemie dargethan.

Die Abnahme der beiden Epidemieen fiel beinahe in den nemlichen Zeitpunkt. Bei der hiesigen Epidemie mangelte das Contagium, und sie gieng nach und nach in den morbum annuum über, bei der Epidemie in Feuerbach, hinderte die Erzeugung des Contagii die naturgemäse Evolution des morbi annui, und sie übte nun in der Fortdauer ihr Dominium durch Anstekung aus. —

§. 13.

Nachdem nun die über den Gang der Epidemieen in der vorigen Abhandlung entwikelten

ten Geseze, durch die Zergliederung des vorliegenden Falles weiter bestättiget wurden, so komme ich auf die Auseinandersezung der bei dieser Epidemie beobachteten formellen und graduellen Differenzen. Um aber hierüber etwas leisten zu können, muß vorher die eigenthümliche Natur der Krankheit näher betrachtet werden, damit auch für die differentesten Formen ein gemeinschaftlicher Charakter aufgefunden werden kann. —

§. 14.

Die Unterscheidung einer Krankheitsgattung von andern beruht immer auf der Darlegung ihrer Eigenthümlichkeit, diese wird durch die bei derselben vorkommende hervorstechende Erscheinungen bestimmt, und uns anschaulich gemacht. Wenn gleich bei einer und der nemlichen Krankheit mehrere sie von allen andern distinguirende Erscheinungen vorkommen, so haben diese doch nicht die gleiche Tauglichkeit zu diesem Zwecke, besonders wenn wir nicht nur auf den Theoretiker, sondern vielmehr auf das Beste des praktischen Arztes Rüksicht nehmen.

Wir müssen die Charakteristik einer Krankheit, deren Erzeugung von äusseren Umständen abhängt, immer von einer Erscheinung abzunehmen suchen, die als nächste bemerkbare Folge der äusseren Ursache sich uns darstellet, und die für die weitere Erscheinungen gleichsam wiederum als nächste Ursache anzusehen ist. Wir werden durch die auf solche Principien gegründete Auskennung der Krankheit, ihren Zusammenhang viel leichter einsehen, und unser Heilverfahren viel zwekmässiger einrichten können, als wenn wir von einem aus der Mitte der Krankheit herausgerissenen auffallenden Symptome uns leiten lassen. Die ZerglIederung des gegenwärtigen Falles wird vielleicht Belege zu dieser Behauptung liefern. Die Aushebung der bei dieser Epidemie und besonders gegen das Ende fast allgemein vorkommenden Ausschläge, würde gewis eine ungeschikte Diagnose geben, und doch haben verschiedene Schriftsteller in ähnlichen Fällen sich auf diesen Irrweg verführen lassen; eben so wenig konnten der Grad der Entkräftung, die Deliria, die sogenannten nervosen Symptome, u. s. w. als entscheidende Charaktere angenommen werden. — Nach einer genauen

Gegen-

Gegeneinanderhaltung der durch den ganzen Dekurs der Krankheit sich ereignenden auffallenden Erscheinungen, ergiebt sich, daß vermehrte Schleimabsonderung auf der innern Fläche des Darmkanals diejenige ist, welche in der nächsten Verbindung mit der äussern Ursache zu stehen scheint, und den fernern Verlauf der Krankheit regelt. Das Produkt der Wirkung der ersten Ursache wird sich nach dem einem jeden eigenthümlichen Grade der Receptivität richten, und also die Krankheit in verschiedenen Individuen dem Grade nach verschieden seyn; und dann muß das Verhältniß der einzelnen Organe untereinander, welche alle gewissermaßen mehr oder weniger an der ganzen Krankheit mitarbeiten, in einzelnen differiren, und auf diese Art die formelle Differenz der individuellen Krankheiten sich ergeben. — .

§. 15.

Die Bedeckungen der innern und äussern Fläche des Körpers, die mit der Haut in Continuität stehen, scheinen ein zusammenhängendes Schleim absonderndes Organ zu bilden. Die zufälligen Eigenschaften dieser Se-

kretionen werden theils durch den Einfluß der äussern Verhältnisse, in welchen das secernirende Organ steht, theils durch eine, durch den Anlagerungsort nothwendig gewordene Abweichung der Struktur desselben, bestimmt. Mit diesen Bedeckungen scheinen die Kapselbänder und Schleimbeutel der Flechsen eine analoge Function zu haben, und auf diese Art könnte man vielleicht alle membranose Sekretions-Organe, als Schleim absondernde Werkzeuge betrachten. — Eine vorzügliche Stelle unter den einzelnen Theilen dieses allgemeinen Schleimabsondernden Organes verdient gewiß die Haut. Das Sekretum erscheint zwar hier nicht unter flüssiger Gestalt, wie an den meisten übrigen Theilen, es ist aber höchstwahrscheinlich, daß das Rete mucosum ein Produkt des Sekretionsgeschäftes der Haut ist, dessen äussere Fläche, theils durch den eigenthümlichen Bau des Organes selbst, theils durch den freien Zutritt der Luft, modificirt, nach Himwegschaffung der Perspirationis insensibilis als Epidermis erscheint. Wenn wir die Produkte dieser allgemeinen Sekretion an verschiedenen Stellen mit einander vergleichen, so werden wir finden, daß

die

die Densität des Sekreti, im gesunden Zustande, im geraden Verhältnisse mit dem freien Zutritte der Luft stehet, daß alle Theile einen feinen Dunst secerniren, der auf der äussern Fläche, nach seinem Hinweggehen die trokene Epidermis zurükläßt; auf der innern Fläche aber sich verdichtet und die Fluidität des Schleimes vermehrt.

Höchstwahrscheinlich wirkt die Haut so wie die Lungen, neben ihrer Funktion als Schleimabsonderndes Werkzeug, zu gleicher Zeit auch als ein die Luft, mit der sie in beständigem Contact stehet, decomponirendes Organ. Die Integrität der Verrichtungen dieser beiden Organe muß demnach nothwendiger Weise grossentheils von dem verschiedenen Mischungsverhältnisse der Luft, ihrer Feuchtigkeit, Temperatur, Elektrizität u. s. w. abhängen, und durch widernatürliche Veränderungen dieser Qualitäten gestört werden.

§. 16.

Die Analogie der Sekretionsmaterie scheint mir ein wichtiger Bestimmungsgrund für den Consensus zu seyn, und viele unter dem, gewis nichts sagenden, Namen Anastomosis

pathologica geordnete Phänomene werden in der genauern Untersuchung dieses Gegenstandes ihre Erklärung finden. — Auf dieser Uebereinstimmung der Sekretionsmaterien beruht meines Erachtens der innige Consensus, der unter den obenangeführten einzelnen Theilen des allgemeinen Schleimorganes herrscht; zu dessen Erweis ich selbst Anführung von Beispielen hier überflüssig halte, indem sie Wiederholung täglicher, allgemein bekannter Erfahrungen wären. Minderung der Quantität des Sekreti an der einen Stelle zieht immer Vermehrung derselben an einer andern nach sich, und da, wie oben bei der Haut und den Lungen bemerkt wurde, die Verrichtung dieser Organe als Schleimwerkzeuge noch mit andern Functionen äusserst enge verknüpft ist, so ist wahrscheinlich, daß Veränderung der Quantität des Sekreti nicht ohne Veränderung der Qualität desselben statt finden könne. Die Gesundheit beruht großentheils auf dem Gleichgewichte der Sekretionen, und Hebung dieses Gleichgewichtes enthält öfters den Grund zur Krankheit. Ein absoluter Maasstab für dieses Gleichgewicht kann nicht gegeben werden, und eben so wenig kann ein allgemeines Gesez statt finden,

den, nach dem sich die Resultate dieser Stöhrung richten. —

§. 17.

Wir sind in der thierischen Chemie freilich noch zu weit zurük, um den Gang des Einflusses der Veränderungen der Atmosphäre auf das Absonderungsgeschäfte der Haut und der Lungen, und somit auf die Beschaffenheit und den Zustand des ganzen Körpers zergliedert darlegen zu können. Es müssen also in dem vorliegenden Falle mehrere vorhandene Fakta aufgesucht, und an einander gereiht werden, um einen Schluß auf die Art des Zusammenhanges zwischen der vorangegangenen feuchten Witterung und der darauf erfolgten Krankheit machen zu können.

Das erste sichtbare Produkt der epidemischen Ursache und der nunmehr im Körper selbst vorhandene feste Punkt, an den sich die übrigen Erscheinungen anknüpfen, ist vermehrte Schleimabsonderung auf der innern Fläche des Darmcanals, es fragt sich also, in wieferne steht diese mit der ungewöhnlichen Feuchtigkeit der Luft wie Wirkung und Ursache im Zusammenhange.

Die Zersezung des Wassers in den organischen Körpern, und die Ernährung derselben durch diesen, so lange Zeit hindurch für ein unwandelbares Element gehaltenen Stoff, ist hinlänglich durch die an Pflanzen und Thieren und besonders den Fischen angestellte Versuche, wo nicht ganz unwidersprechlich, doch wenigstens auf den höchsten Grad von Wahrscheinlichkeit erwiesen. Wenn wir nun die Verschiedenheit der Sekretionsstoffe in den verschiedenen Thierklassen betrachten, so werden wir finden, daß gerade diejenigen Thiere, welche die meiste Zeit ihres Lebens unter dem Wasser zubringen, und am meisten von dieser Flüssigkeit zersezen, auch Schleim in grösserer Menge absondern als andere, und sich diese Schleimabsonderung durch die Klasse der Amphibien hindurch bis zu den auf dem festen Lande lebenden Thieren immer vermindere. Der Pflanzenschleim und der thierische Schleim sind ihrem Wesen nach sehr nahe verwandte Stoffe, ein richtiger Begriff des leztern kann nur durch Hülfe einer von dem ersten entlehnten Analogie gegeben werden. Im Durchschnitte ist der Schleim viel reichlicher im Pflanzenreiche vertheilt, als im Thierreiche,

wie auch in jenem die Menge des durch die organischen Kräfte desselben zersezt werdenden Wassers grösser ist. —

Wenn wir nun die einfacheren Organisationen in diesen beiden Naturreichen, die sich vorzüglich von Wasser ernähren, die Polypen und Tremellen betrachten, so scheint es, als ob Schleimerzeugung das erste Produkt der Wirkung organischer Kräfte auf das Wasser seie. An diese Erscheinungen reiht sich nebst vielen andern, die Beobachtung an, daß die Bewohner sumpfichter, mit einer feuchten Luft beständig bedekter Gegenden, Schleimkrankheiten weit häufiger ausgesezt sind, als solche, die an den trokenen Orten leben. Auf diese Art scheint mir allerdings der Grund der häufigen Schleimabsonderung in dem vorliegenden Falle aus der vorausgegangenen feuchten Witterung nach einem allgemeinen Geseze der organisirten Natur sich entwikeln zu lassen. Nun fehlt aber noch der Determinationsgrund für die Ablagerung dieses Schleimüberflusses auf den Darmkanal.

Sanctorius bewieß, daß feuchte Luft die unsichtbare Ausdünstung der Haut hin-

dere, *) diese scheint zum Theil (vergl. mit §. 15.) gleichsam das Residuum von der in diesem Organ vorgegangenen Schleimabsonderung zu seyn, ihre Verminderung wird auf ein dieser Secretion im Wege stehendes Hinderniß hinweisen, und in diesem Falle wird alsdann, nach den im vorigen §. als wahrscheinlich angegebenen Gesezen des Consensus, diese Secretion an einer andern Stelle des allgemeinen Schleimorgans in vermehrter Quantität statt finden müssen. —

§. 18.

Aus diesen Prämissen erhellet einigermaßen der Grund, warum die Krankheit als eine gastrische erscheinen mußte. Je nachdem nun es die Idiosynkrasie des Individui mit sich brachte, wurden die Lungen oder andere durch die Analogie des Sekretionsstoffes im Consensus mit der Haut stehende Organe, mehr oder weniger afficirt; und so entstand die catarrhalische und rheumatische Form der Krankheit. Diejenige Fälle, wo die catarrhalischen Beschwerden gleich mit dem

*) Statica Medicina S. II. de Aere & Aquis Aph. 3. p. 50. Ed. Lugd. Bat. 1728. —

dem ersten Fieberanfalle eintraten, müssen von denen wohl unterschieden werden, bei welchen sich diese Zufälle erst um die Periode der Crise einfanden. Jene beruhten wahrscheinlich auf einem durch verminderte Hautsecretion auf die Lungen determinirten Absaz, diese aber scheinen mehr nach denselben hingeleitete kritische Bewegungen zum Grunde zu haben, und hier waren die Lungen ursprünglich mit der Haut auf eine analoge Art afficirt. Für diese Meinung scheint mir die Beobachtung zu sprechen, daß bei dem ersten Falle, immer weniger sogenannte gastrische Unreinigkeiten vorhanden waren, wohingegen der andere sich auch bei den vom Anfange her rein gastrischen Krankheiten ereignete. —

§. 19.

Der Zwek der ganzen Krankheit scheint die Wiederherstellung des gestörten Gleichgewichtes unter den Sekretionen der Schleimorgane zu seyn; und die Summe der die Krankheit ausmachenden Phänomene stellt eine Reihe zur Erlangung dieses Zwekes angeordneter Entwiklungen dar. Diese Entwiklungen können als eben so viele Bemühungen der heilenden

den Natur angesehen werden; ich enthalte mich aber geflissentlich dieses Ausdrukes, um nicht zu Misdeutungen Anlaß zu geben.

Diejenige, welche die Heilkräfte der Natur ganz abläugnen, (wie **Brown** und seine Jünger) fehlen eben sowohl als die, welche mit Stahl und seiner Sekte ihren Wirkungskreis zu weit ausdehnen. Dasjenige, was wir für Wirkungen der Vis naturæ medicatricis halten, ist keineswegs willkührliche und zufällige Action einer eigenthümlichen und selbständigen Kraft, sondern eine nothwendige Folge des ganzen Mechanismus der thierischen Maschine, in welcher jeder Anstoß eine solche Revolution verursacht, die den aus demselben entstehenden Schaden zum Theil hebt. Freilich gibt es manche Fälle, in welchen sich der Erhaltung dieses Zwekes unübersteigliche Hindernisse in den Weg legen, und der Mensch unterliegt unter den gewaltsamen in ihm vorgehenden Revolutionen.

§. 20.

Durch die erste Einwirkung der allgemeinen Ursache wird schon der ganze Gang der

Krank-

Krankheit bestimmt, und es scheint, daß in dem gegenwärtigen Falle, wo offenbar Haut und Lungen zuerst afficirt wurden, ausschlußweise durch eben diese Organe die kritische Ausleerung geschah, und sie dadurch wieder in ihren natürlichen Zustand versezt wurden.

Als allgemeines Gesez kann diese Bemerkung nicht gelten, aber die Untersuchung, wie weit es sich ausdehnen lasse, und unter was für Bedingnissen es statt finde, würde gewiß wichtige Aufschlüsse für die allgemeine Physiologie und Pathologie gewähren.

§. 21.

Dadurch, daß die widernatürliche Beschaffenheit der Atmosphäre als die Ursache zur Entstehung dieser Krankheit angegeben wurde, ist noch keineswegs die Unmöglichkeit ihrer Produktion durch andere Ursachen gegeben. Mich aber auf alle diese Fälle hier einzulassen, ist theils unnöthig, theils unmöglich, vielleicht kann ich einst das hier mangelnde bei einer grösseren Summe von Erfahrungen zum Theil nachholen. —

§. 22.

Vermehrung der Quantität bei den Sekretionen des Darmkanals (und in einigen Fällen der Lungen) und nothwendig darauf erfolgende Anhäufung des secernirten Stoffes, machen also den ersten festen Punkt aus, an den sich die übrigen Phänomene gleichsam als Folgen anschließen. Warum dieser in ungewöhnlicher Menge im Darmkanal vorhandene Stoff nicht immer unter der Gestalt eines Durchfalles fortgeschafft werde, sondern dieser Zufall sich nur zu Anfang der Epidemie und dann bei einigen wenigen Kranken ereignete, kann freilich nicht genugthuend erklärt werden. Weder die Annahme gewisser besonders afficirter Stellen im Darmkanal, noch die Verminderung des Tonus der Gedärme werden uns eine befriedigende Antwort auf diese Frage gewähren.

Durch eben diese Anhäufung erregter Reiz zum Erbrechen ist, neben dem Eintritt des Fiebers eine der ersten Erscheinungen bei dieser Krankheit, *) Wegschaffung und Wieder-

*) Ich werde mich hier nicht auf die Erklärung aller einzelnen Erscheinungen einlassen, und ihren

verarbeitung des angehäuften Stoffes der erste Schritt zur Widerherstellung des erforderlichen Gleichgewichtes. Der Arzt muß daher die von der Natur gegebene Winke sorgfältig befolgen, den Reiz zum Erbrechen unterstüzen, diese Ausleerungen befördern, und den Leib reichlich eröfnen. Nach und nach kommen die übrigen Organe zu ihren gehörigen Functionen zurück, und auf der Vollkommenheit der kritischen Ausleerungen beruht die Wiederkehr ihrer Integrität. Bei einigen zeigen sich vor diesen Ausleerungen keine besonders auffallende Erscheinungen an diesen Organen selbst, bei andern ereignet sich eine Reihe verschiedener Modificationen an denselben. In diese Classe bin ich geneigt, die verschiedenen Ausschläge, die symptomatischen Schweise, und den in dem Dekurse der Krankheit erst hinzukommenden Husten zu ordnen, welche gleichsam eine Parallele zwischen der Haut und den Lungen darzustellen scheinen.

§. 23.

ihren Zusammenhang untereinander aufsuchen. Ueber ihren diagnostischen und prognostischen Werth habe ich mich zum theil schon in der Geschichtserzählung geäussert.

§. 23.

Der bei dieser Krankheit und fast bei allen von der nemlichen Gattung häufig vorkommende rothe Ausschlag, wird von den meisten Schriftstellern mit dem Namen **Petechien** belegt; so ungerne ich über Worte streite, so halte ich doch für nöthig, eine Bemerkung über diesen Gegenstand hier beizubringen. Der Name Petechien wird diesem Ausschlage sowohl, als auch dem bei dem eigentlichen sogenannten Petechialfieber, den lividen Flecken der Haut beim Faulfieber, bei der Pest, den Pocken, dem Scorbut u. s. w. gemeinschaftlich zugetheilt. Ohne meine Errinnerung sieht jeder bei dem ersten Blicke, daß die Quelle zu jedem einzelnen dieser Zufälle äusserst verschieden ist, und sie bald von keiner besondern Bedeutung, bald ein höchst bedenkliches Symptom sind. Wenn wir den aufgezeichneten Beobachtungen trauen dürfen, so ist das Petechialfieber *) eine

*) S. *Burserii* Institut. med. pr. Vol. II. C. X. §. 377. Beschreibung der Epidemie in Favento im Jahre 1752. *Fracastorius*, *de Richa*. *Foreslus* u. a. m.

eine mit dem beschriebenen Fieber gar keine Aehnlichkeit habende Krankheit, noch weniger aber stimmen die Flecken in den andern bemerkten Fällen mit dem hier vorgekommenen Ausschlage überein, sie sind meistens die Begleiter eines etweder einfachen oder complicirten Faulfiebers, und gehobene Gerinnbarkeit des Blutes ist ihre gewöhnliche Coexistenz. Ich glaube daher nicht unrecht zu haben, wenn ich auf diesen Unterschied wiederholt aufmerksam mache, den hier vorgetragenen Fall von den übrigen sogenannten Petechien absondere, und ihn mit den von Strack beschriebenen in eine Claße seze. 7) Ich kann keineswegs die Quelle seiner Entstehung in einer besonderen Auflösung des Blutes suchen, indem seine Erscheinung in eine Periode der Krankheit fällt, in welcher, nach den Beobachtungen anderer, das gelaßene Blut noch seine vollkommene Gerinnefähigkeit besizt.

Die von dem Vorhandensein des Ausschlages hergeleiteten Schlüße auf die Bös-

artig-

7) *Strack* de morbo cum petechiis. 1776. —

artigkeit und Ansteckbarkeit der Krankheit, erkläre ich so lange für ungültig, bis ich durch überzeugende Beobachtungen widerlegt werde, 8) und halte diesen Ausschlag für das Zeichen eines in der Haut selbst vorgehenden, auf die Wiederherstellung ihrer Functionen abzweckenden Geschäftes. —

Die Veränderung seiner Farbe ins livide bei einem höhern Grade der Krankheit, steht dieser Behauptung gewiß nicht entgegen, wenn gleich das Wie dieser Veränderung nicht erklärt werden kann.

§. 24.

Der weise Frieselausschlag, der erst um den Zeitpunkt der Crisis erschien, und in Verbindung mit Schweisen immer eine mehr oder minder vollkommene Erleichterung des Kranken zur Folge hatte, ist eben so wenig, als der im vorgen §. abgehandelte rothe Ausschlag ein charakteristisches Symptom dieser

8) Ich hielt es für meine Pflicht, zur Hebung einer unnöthigen Furcht, diese Säze in einem meiner Berichte an das Sanitätscollegium in Stuttgart, genau auseinanderzusezen.

ser Krankheit, und beruht wahrscheinlich auf der Verschiedenheit des durch die Haut auszustossenden Stoffes, welche theils von der Idiosynkrasie des Kranken, theils von der ursprünglichen Natur der Krankheit oder dem medicinischen und diätetischen Verhalten während derselben abhängt.

§. 25.

Da durch die Veränderung der quantitativen Verhältniße der analogen Sekretionen, nothwendigerweise auch die Qualität jeder einzelnen Sekretion widernatürlich modificirt werden muß, und da die Wiederherstellung der Gesundheit, auf der Wiederherstellung der alten Verhältniße beruht, so ist schon à priori begreiflich, daß aus der ganzen Säftemaße etwas abgeschieden werden muß, dessen Auswurf alsdann die Crisis ausmacht.

§. 26.

Wir finden bei der weitern Betrachtung dieser Krankheit, daß ein allgemeiner häufiger Schweis und gekochter Auswurf dieselbe beendigen, und als Crisis angesehen werden können.

Neben diesen Ausleerungen erscheint auch meistens der Harn unter einer besondern Gestalt, ich trage aber Bedenken, dem Bodensaze des Harnes in diesen Krankheiten einen entscheidenden Werth beizulegen, sondern halte ihn vielmehr für eine blose Folge der übrigen critischen Bewegungen. Vielleicht wird in denen Fällen, in welchen das Hautgeschäfte vorzüglich auf Schweis beschränkt ist, der substantiösere Theil des auszuführenden Stoffes durch die Urinwerkzeuge abgeführt.

Der Urin erscheint bei dieser Krankheit in der critischen Periode, dunkelgefärbt und durchsichtig, nach einigen Stunden zeigen sich in der gefärbten Flüßigkeit, farbenlose durchsichtige Klumpen, welche dem Schleime der die Froscheier überzieht ähnlich sind. Nach und nach verschwinden diese Klumpen, und bilden, mit dem färbenden Stoffe des Urins verbunden, den ziegelrothen Bodensaz in der nun gröstentheils entfärbten Flüßigkeit. Bis jezt läßt sich noch nichts aus diesen Thatsachen abstrahiren, ich begnüge mich daher mit ihrer blosen Anführung.

§. 27.

§. 27.

In wie ferne die Leber und also auch die Galle bei dieser Krankheit intereßirt war, ist sehr schwer zu bestimmen. Bitterer Geschmack, gelbe Zunge, Erbrechen eines gallenähnlichen Stoffes, und alle die gewöhnlich sogenannte galligte Symptome, weisen noch keineswegs auf eine unmittelbare Affektion der Leber hin. Man bemerkt allgemein, (und das war auch hier der Fall) daß bei dem im Herbst oder gleich nach demselben ausbrechenden epidemischen Fieber zu anfange die galligten Symptome weit häufiger sind als späterhin, und wenn die Epidemie den Winter und Frühling hindurch fortgedauert hat, sie bei dem Eintretten einer grösseren Wärme wieder erscheinen. Die Hize des Sommers ist der Entwiklung der Gallenkrankheiten am günstigsten. Wenn wir diese Fakta mit den Versuchen des **Fourcroy** 9) der durch Kochen des Blutes mit Wasser einen der Galle vollkommen ähnlichen Stoff erhielt, und des **Marabelli**, 10) der aus der einem hydropischen

9) Annales de Chemie T. VII. p. 146. u. s. w.

10) Lettera al Sr. *Gian Pietro Frank*, concernente

pischen abgezapften Flüssigkeit durch ähnliche Behandlung eine ähnliche Substanzabschied, vergleichen, so läßt sich vielleicht ein Zusammenhang zwischen diesen Erscheinungen auffinden, und es könnte allenfalls, gehinderte Entladung des Wärmestoffes aus dem thierischen Körper, als Veranlassung zu ihrer Hervorbringung, unabhängig von einer Störung der Functionen der Leber, angesehen werden.

Auf diese Art würden die gallichten Symptome nach unterdrückter Ausdünstung, und ihre Hebung durch Schweis erklärt werden können. Offenbar wird durch die Ausdünstung Wärmestoff weggeführt, und durch ihre Unterdrückung angehäuft, und so der Weg zur gallenähnlichen Modifikation anderer Sekretionsstoffe gebahnt. Doch diß sind lauter gewagte Vermuthungen, und ich habe ihnen nur deswegen hier einen Plaz eingeräumt, um bei der Bestimmung des Zusammenhanges zwischen den gallichten Symptomen und der Leber behutsamer zu machen.

Ob-

nente l'esame dell' aqua cavata colla paracentese da un idropico della Clinica di Pavia 1791.

Obgleich durch die bisherige Bemerkungen die Richtigkeit des Schlusses von den gallichten Symptomen auf eine Veränderung in den Functionen der Leber zweifelhaft gemacht wurde, so kann doch von der andern Seite die Theilnahme dieses Organes an der allgemeinen Krankheit, um so weniger geradezu bestritten werden, indem der Unterleib die hauptsächlichste Werkstätte dieser Naturarbeit ist, und also die Leber schon durch die Nachbarschaft in Mitleidenschaft gezogen werden, und sich unter der Auswurfsmaterie durch Krämpfe und dergleichen Bewegungen ausgepreßte Galle befinden kann.

§. 28.

Bisher war blos die Rede von dem gewöhnlichen Gange der Krankheit, wenn der Erfolg günstig ausfällt. Nun aber gibt es Fälle, in welchen theils schon vom Anfange eine grössere Intensität der Krankheit vorhanden ist, theils diese durch Zufälle im weitern Dekurs hervorgebracht wird. Die Punkte, von welchen aus die Untersuchung dieses Gegenstandes geordnet werden muß, scheinen mir demnach folgende zu seyn.

1. Schon in dem ersten Anfalle liegt etwas, das für denjenigen, der schon mehrere dergleichen Kranke beobachtet hat, einen ziemlich untrüglichen Maasstaab für die drohende Gefahr abgiebt. Bei der genauern Prüfung aber finde ich, daß es mehr Sache des Gefühls, als einer hellen Anschauung ist. Ich berufe mich also hier lieber auf das Gefühl praktischer Aerzte, als daß ich durch eine mangelhafte Beschreibung zu Mißverständnissen Anlaß gebe. Nicht Intensität des Fiebers, nicht Menge des turgescirenden Stoffes, nicht der Grad der Entkräftung, einzeln betrachtet können für ein solches Zeichen angenommen werden, sondern der ganze Habitus des Kranken zusammen genommen mit den deutlicher zu zergliedernden Symptomen, erwekt dieses Gefühl. In dem weiteren Verlaufe sind die auffallendsten Coexistenzen mit der hier verstandenen grösseren Intensität der Krankheit; schwere Beweglichkeit des im Magen und im Darmkanal angehäuften Stoffes, bei vorhandenen Zeichen der Turgescenz, und

und pergamentartige Sprödigkeit der Haut. Ausserdem geht die Krankheit auf eine ähnliche Art wie in den mindergefährlichen Fällen fort, bis zu dem in diesen zu der Crisis bestimmten Zeitpunkt; in dieser Periode verschwinden die Remißionen des Fiebers gänzlich, und die Kranhheit nimmt diejenige Gestalt an, welche wir unter dem Namen Faulfieber kennen. Dieses entscheidet sich auf eine ähnliche Art, nemlich durch Schweise, Frieselausschlag und gekochten Auswurf, und bei dem Unterbleiben dieser Ausleerungen unterliegt der Kranke.

Dies wäre also der erste Gesichtspunkt, von dem aus dieser Grad die Krankheit betrachtet werden muß. Nun aber wird

2. Eine von Anfang minder bedeutend scheinende Krankheit durch Zufälligkeiten in diesen gefährlicheren Zustand verwandelt. Die Bedingniße, welche von der Diät und Heilart abhängen, unter denen

diese Veränderung erfolgt, sind jedem bekannt, und bedürfen hier keiner weitern Erörterung. Die Beschaffenheit der Luft ist sowohl bei der Hervorbringung dieses Zustandes, als auch bei der Erzeugung des Contagii ein wichtiges Coefficiens, und ich halte es für nöthig, da in den hieher gehörigen Beobachtungen einiger Widerspruch zu herrschen scheint, die Sache genauer zu betrachten. Wir wissen durch die Erfahrung, daß durch eine durch menschliche Ausdünstungen verdorbene Luft der höchste Grad von Faulfieber erzeugt wurde, und daß die auf eine solche Art entstandene Krankheiten höchst ansteckend sind; diß beweisen die Geschichte der Ansteckung durch die gefangenen Missethäter in London, und die in den engsten Strassen von Londen endemisch herrschenden ansteckenden Faulfieber. 11) Von der andern Seite lehrt uns aber auch die Erfahrung, daß bei mehreren ansteckend

11) *J. Ferriar* neue Bemerkungen 1793. S. 124. u. f.

steckend gewordenen Seuchen, gerade diejenigen Theile der damit befallenen Oerter verschont blieben, in welchen die Luft minder rein ist, und geflissentliche Verderbniß der Luft die weitere Ansteckung hinderte. Hievon liefern uns Beispiele: die Geschichte der Pest in **Marseille** und **Toulon**, die **Londe**ner Pest unter der Regierung **Karl** des Zweiten, die Beobachtung des **Alexander Benedictus** und eine hier bei einer galligten Epidemie im Jahr 1783. gemachte Erfahrung des Herrn Leibmedicus **Consbruch** 12.)

So sehr diese Erfahrungen dem ersten Anblicke nach mit einander im Widerspruch zu stehen scheinen, so leicht werden sie sich vielleicht bei näherer Betrachtung mit einander vereinigen lassen. Mit vieler Wahrscheinlichkeit kann ange-

12) *Georg Frid. Consbruch*, Diss. inaug. exhibens histor. febris mucoso - biliosæ annis 1783. & 1784. Stuttgardiæ grassatæ. Præsid. *J. Frid. Consbruch*, 1790. §. 21. p. 20.

angenommen werden, daß der grössere Antheil von dephlogistisirter Luft in der Atmosphäre die Aufnahme und Wirkung eines Krankheitsgiftes begünstiget, und also der weitern Ansteckung durch geflissentliche Verunreinigung der Luft kann vorgebeuget werden. Die Determination der Krankheit zu dem Grade hin, welcher zur Entwicklung des Contagii erfordert wird, ist aber etwas ganz anderes, als die Ausbreitung desselben; und wird auf ganz andern Bedingnißen beruhen; als die Empfänglichkeit für das schon vorhandene Ansteckungsgift. Aus den angezogenen Thatsachen glaube ich den Schluß machen zu dürfen, daß grössere Intensität der Krankheit und Entwicklung des ansteckenden Stoffes allerdings durch verdorbene Luft begünstiget werden, daß aber reine Luft bei einmal schon vorhandenem Ansteckungsgifte seine Wirksamkeit befördert. Auf diese Art ließe sich der scheinbare Widerspruch zwischen diesen Thatsachen heben, und wir werden noch ferner unsern Faulfieber Patienten, mit gutem Gewissen, eine

so

so viel als möglich reine Luft verschaffen dürfen. *)

Der dritte Punkt, der bei diesem höhern Grad der Krankheit bemerkt zu werden verdient, ist, daß alle Formen derselben unter den nemlichen Bedingnißen, darein übergiengen, doch in dem vorliegenden Falle schien mir die eigentlich gastrische dazu am geneigtesten, die rhevmatische aber es am wenigsten zu seyn.

§. 29.

Nachdem nun einiges von den Bedingnißen zur Entstehung des sogenannten Faulfiebers

*) Aus den in den oben (§. 6.) angeführten crawfordischen Werke enthaltenen Betrachtungen scheint sich zu ergeben, daß ganz reine Luft die Fäulniß thierischer Substanzen mehr begünstigt als gewöhnliche atmosphärische, daß aber die aus faulen Substanzen entwickelte, von ihm sogenannte thierische hepatische Luft die Fäulniß am meisten befördert. Edinb. Comment. a. a. O. S. 224—226.

fiebers gesagt wurde, so bleibt noch zu untersuchen übrig: ob dasselbe in allen Fällen ein Continuum mit der anfänglich erscheinenden Krankheit ausmache, oder als das Produkt aus dieser und dazu gekommenen zufälligen Umständen, und also für eine neue Krankheit, angesehen werden müße. Die im vorigen §. unter nro. 1. und 3. vorgebrachte Bemerkungen sprechen sehr für die erste Meinung, die weitere bei dieser Krankheit vorkommenden Erscheinungen machen aber die leztere ebenfalls wahrscheinlich; ich bin daher geneigt, die Fälle in solche abzutheilen, in welche die erste Störung des Gleichgewichtes unter den Functionen der einzelnen Organen des Körpers von der Art ist, daß die Hebung derselben, wenn sie je möglich war, nur durch dieses heftigere und länger dauernde Leiden bewirkt werden konnte, 13) und dann in solche, wo unbabhängig von der ersten Anlage

13) Ich berufe mich hiebei, um Misverständniße zu verhüten, auf das, was ich §. 19. von den Heilkräften der Natur sagte, und glaubte dadurch die gegenwärtige Aeusserung hinlänglich zu bestimmen.

Anlage der Krankheit, durch später hinzugekommene Zufälle sie diese Wendung nahm.

§. 30.

Aehnliche Betrachtungen finden bei den bei dieser Krankheit vorkommenden Recidiven statt. Sie ereignen sich öfters, ohne daß in irgend einem der äussern Verhältnisse der Veranlassungsgrund dazu gefunden werden könnte, und erscheinen ebenfalls als eine in den ganzen Gang der Krankheit innig verwebte Ereigniß. In andern Fällen werden sie offenbar durch ungünstige Umstände herbeigerufen. Es scheint, daß bei manchen Menschen, vermöge der eigenthümlichen Beschaffenheit ihrer Maschine, die Extermination der Krankheit durch eine ununterbrochen fortlaufende Reihe von Entwicklungen nicht bezwekt werden könne, und also die Krankheit in zwei oder mehrere Theile abgetheilt werden müße. Einige auffallende Beispiele, deren ich in dem kurzen Abriß der Geschichte der hiesigen Epidemie Erwähnung that, scheinen mir diese Vermuthung zu bestättigen. Die andern zufällig eintrettenden Recidive stehen in

in keiner so engen Verbindung mit der vorher erlittenen Krankheit. Wir wissen aus der Erfahrung, daß die Folgen heftiger Gemüthsaffekte, der Diätsfehler u. s. w. sich immer nach der jahreszeitlichen oder epidemischen Constitution richten, so bringt in manchen Fällen die nemliche Ursache im Sommer eine Gallenkrankheit hervor, die im Winter ein Entzündungfieber erregte, und so hätten wir schon einen Bestimmungsgrund für die zufälligen Recidive.

Wenn man vollends in Betrachtung zieht, daß in dem gegenwärtigen Falle die Recidive vorzüglich durch Fehler im Eßen und Trinken herbeigerufen wurden, welche die Entstehung einer ähnlichen Krankheit wie die beschriebene war, unter übrigens concurrirenden Umständen auch ohne epidemische Ursache bewirken können, so kommt die Sache in ein noch helleres Licht. Ich will aber hiebei gar nicht in Abrede seyn, daß ein vorher geschwächter Körper für die schädlichen Wirkungen der Diätsfehler weit empfänglicher seye, als ein gesunder. Vermittelst eben dieser, durch die vorher erlittene Krankheit vermehrte,

mehrte Empfänglichkeit, stehen die durch Diätsfehler verursachte Recidive mit der Krankheit selbst in mittelbarem Zusammen= Zusammenhang.

§. 31.

Bisher wurden die formellen und graduellen Differenzen der Krankheit nur bei Individuen von gleichem Alter betrachtet; ich werde nun die von den verschiedenen Lebensperioden abhängigen Modificationen der Krankheit näher beleuchten. Aus der erzählten Geschichte erhellet, daß die Krankheit unter den Kindern später einrieß als bei Erwachsenen, und bei ihnen unter der Gestalt eines Wurmfiebers erschien. Noch später wurden alte Leute ergriffen, deren Krankheit in mehreren Fällen, durch einen unvermutheten Durchfall, mit dem Tode sich endigte.

§. 32.

Bei den Zufällen der Kinder ist es merkwürdig, daß bei jedem Grade der Krankheit das Vorhandensein der Spulwürmer eine gewöhnliche Coexistenz war, wohingegen diese

 Erschei=

Erscheinung bei Erwachsenen nur mit einem heftigeren Grade der Krankheit vergesellschaftet vorkam. — Die Zergliederung dieser Thatsachen beruht meines Erachtens, vorzüglich auf der Untersuchung der Bedingniße, die zur Erzeugung der Eingeweidewürmer in den verschiedenen Perioden des menschlichen Lebens erforderlich sind. Dieser Gegenstand hat zwar schon seit sehr langer Zeit die Aufmerksamkeit der Naturforscher auf sich gezogen, dem ohngeachtet sind wir noch weit von der erwünschten Gewißheit entfernt. Die Meinung, daß von aussen in den menschlichen Körper gebrachter Saame zur Erzeugung der Eingeweidewürmer nothwendig erforderlich seye, bedarf gegenwärtig keiner weitern Widerlegung mehr. Offenbar wurde die Nothwendigkeit des Entstehens der organisirten Wesen, aus einem bestimmten Saamen, und eben dadurch auch ihre Sexualität zu weit ausgedehnt. 14) Wenn also nach den

14) Redi konnte keinen Geschlechtsunterschied an den Spulwürmern bemerken. S. Opere di Francesco Redi T. 2. degli animali viventi negli animali viventi. Ed. 2. Napolit. 1778. p. 21.

den Beobachtungen eines Pallas, Murray, Bloch, Göze u. a. m. angenommen werden kann, daß die Eingeweidewürmer, und insbesondere die Spuhlwürmer, in dem Menschen selbst erzeugt werden, so müssen nun die Bedingniße, unter welchen diese Erzeugung statt finden kann, weiter aufgesucht werden, da aber auch hier, man mag die Sache betrachten, von welcher Seite man will, kein gewißes, allgemeines und hinlänglich unterstüztes Gesez entwickelt werden kann, so wage ich es, folgende Vermuthungen fragweise vorzulegen.

Offenbar liegt in dem thierischen Körper eine bestimmte Kraft, durch deren Einwirkung anorgischer Stoff in belebten organischen umgewandelt wird. Die Intensität dieser Kraft ist in verschiedenen Theilen des Körpers sowohl, als auch in dem nemlichen in verschiedenen Lebensperioden verschieden. Die Anhäufung dieser Kraft, und eine ihrer Intensität angemessene Menge in den Körper gebrachten anorgischen Stoffes, bringen Ueberfluß an organischer Materie hervor. So lange die übrigen Kräfte des Körpers in ei-

 nem

nem gehörigen Verhältniße gegen einander stehen, erlangt die Maschine hierdurch ein ungewöhnliches Robur, und das Wachsthum geht bei dem noch nicht ausgebildeten Menschen mit schnellen Fortschritten. Je nachdem aber ein Misverhältnis unter den einzelnen Organen des Körpers statt findet, entstehen mancherlei Krankheiten aus dieser Quelle, die bald mehr, bald weniger dem allgemeinen Gefühle des Wohlbehagens Abbruch thun, dahin möchte ich zum Beispiel die allzugroße Anhäufung des Fettes im Zellgewebe, mehrere Hämorrhoidalbeschwerden und die überwiegende Zeugungskraft mancher übrigens nicht sehr robusten Männer rechnen. — Bis ins Jünglingsalter scheint die Direktion der organischen Kraft vorzüglich auf die Ernährungswerkzeuge zu gehen, und mit der Entwicklung der Mannbarkeit wird sie mehr auf die Zeugungstheile hingeleitet. — Wenn nun abhängig von den, den Menschen belebenden Kräften, andere verschiedenartige lebende Wesen ihre Existenz erhalten sollen, so ist sehr wahrscheinlich, daß ihre Erscheinung vor der Entwicklung der Mannbarkeit bei weitem leichter geschehen kann, als späterhin,

wo

wo diese Kräfte mehr auf die Beförderung eines bestimmten Zweckes, auf die Fortpflanzung der eigenen Gattung concentrirt werden. Nach diesen Prämißen wird uns begreiflich werden, warum in dem Kindesalter der Darmkanal die Werkstätte solcher organischer Geschöpfe ist, warum in dieser Periode, im Durschnitte genommen, das Vorhandensein der Eingeweidewürmer seltener das allgemeine Gefühl des Wohlseins stört, als in spätern Jahren, wo ihre Zeugung schon ein grösseres Misverhältnis unter den einzelnen Kräften voraussezt. Die Erfahrung lehrt uns, daß eine epidemische Constitution vor der andern der Erzeugung der Eingeweidewürmer förderlich ist; wir wissen ferner, daß gestörtes Hautgeschäfte die Entwicklung dieser unfreundlichen Gäste sehr begünstiget.

Alle diese Fakta zusammen genommen, machen uns die Erscheinung des Wurmfiebers unter den Kindern bei dieser Epidemie begreiflich. Offenbar wurde durch den Einfluß der hier wirkenden epidemischen Ursache mehr zu verarbeitender Stoff nach dem

 Darm-

Darmkanal hin determinirt, und so der in eben diesem Organ bei den Kindern vorzüglich thätigen organisirenden Kraft, ein Ueberfluß an Materie dargeboten. Eben die Störung in den Verhältnißen der einzelnen Organe gegeneinander, welche diesen reichlicheren Zufluß nach dem Darmkanal zur Folge hatten, hinderte die gleiche Vertheilung des wieder zu verarbeitenden Stoffes, und so wurde zu der Entstehung der Eingeweidewürmer der Weg gebahnt. Ihre Existenz sezte der weitern Anhäufung des in den Darmkanal sich absezenden Stoffes auf einige Zeit Schranken, und schob so die völlige Entwicklung der Krankheit weiter hinaus.

Was in dem Kindesalter, eine an die dieser Lebensperiode gemäße Constitution geknüpfte Folge ist, weißt in späteren Jahren auf eine kränkliche Disposition, und ein der Erhaltung des Ganzen entgegenstrebendes Misverhältniß unter den einzelnen Kräften der Maschine hin, und so ließe sich begreiflich machen, warum die Eingeweidewürmer bei dieser Krankheit bei Erwachsenen, gewöhnlich die Begleiter einer grössern Gefahr waren. —

§. 33.

§. 33.

Ueber die Modification der Krankheit bei ganz alten Leuten, wage ich auch nicht einmal eine Vermuthung, und muß mich deswegen mit der bloßen Erwähnung der Thatsache begnügen.

§. 34.

Eine besondere Aufmerksamkeit verdient die, mit dem Erscheinen der Krankheit unter den Kindern gleich zeitig eintrettende Bösartigkeit der Poken. Es ist keineswegs der Fall, daß diese von einer in die Sinnen fallenden Complication der Poken mit der epidemischen Krankheit herrührte, und der einzige mögliche Weg zur Heilung Hebung dieser Complication war. Ich will keineswegs die Möglichkeit einer solchen Complication läugnen, von der andern Seite aber darauf aufmerksam machen, daß es bei jeder sogenannten Pokenepidemie einzelne Fälle von Bösartigkeit giebt, daß die Poken unabhängig von aller Complication blos vermöge der besondern Idiosynkrasie des Individui bösartig seyn können, und der die Bösartigkeit der Krankheit determinirende Grund innig mit

mit der ersten Körperanlage des Menschen verwebt, ja selbst in manchen Fällen wirklich erblich zu seyn scheint.

§. 35.

Durch den Einfluß der allgemeinen epidemischen Ursache kann der Körper eine besondere Disposition erhalten haben, vermöge welcher die Poken bösartig werden mußten, die Pokenkrankheit selbst aber schien hier dem Ausbruche der epidemischen Krankheit, worauf doch allerdings die in die Sinne fallende Complication der beiden Krankheiten beruht hätte, im Wege zu stehen. Ich glaube daher, daß ich übel gethan haben würde, wenn ich, ohne durch deutliche Symptome dazu aufgefordert zu seyn, den Genium epidemicum zur Richtschnur für meine Kurmethode gewählt hätte. Die Erfahrung erwieß mir die Richtigkeit dieser Vermuthung so ziemlich, ich heilte die gefährlichsten Fälle mit der Fieberrinde, dem Schwefel und Campher glüklich.

